



Quo

QUÉ PRÉFIERES ¿NIÑA O NIÑA?

**LA NUEVA
GENERACION
SKYPE**

¿Aún
no hablas
gratis
por
teléfono?

Por qué las chicas
van cada vez mejor en las aulas
y los chicos se están
quedando atrás.
¿Habrá que separarlos?



ADN INFIEL

Casos en los que
te arrepentirás de
dejar huella
(genética)

LA VIDA POR ADELGAZAR

Fotos exclusivas de una
operación de reducción
de estómago

**DENTRO DE 10 AÑOS,
LOS COCHES
(SI TODAVÍA HAY)
SERÁN
ELÉCTRICOS**

¡¡LO PROBAMOS!!

QUOCINA EXTREMA

• Pollo asado en un
motor • Salmón cocido
al lavavajillas • Carne a
la lava volcánica

matusalem.com

FOREVER OLD™



Disfruta de un consumo responsable. 40°

MATUSALEM y la Figura de la Golondrina son marcas registradas de 1872 Holdings. V.O.F. Producto de República Dominicana

NIÑOS SABIONDOS Y NIÑAS MARISABIDILLAS

**CI
TAS**

Dicen que ellas maduran antes. ¿Pero de verdad somos tan distintos?



“¿Cómo es que siendo tan inteligentes los niños son tan estúpidos la mayoría de los hombres?”

Alejandro Dumas. *Escritor francés (1802-1870)*

“Mientras a las niñas les regalen muñecas y a los niños balones, el fútbol seguirá siendo el último reducto machista” *Anne-Lise Thurler Escritora alemana (1960-2008)*

“Las chicas íbamos a clase y prestábamos atención. Los chicos se quedaban en el patio jugando y fumando a escondidas, y luego nos copiaban los deberes. ¿Y aún dicen que nosotras somos más listas?”

Sue Grafton. *Novelista estadounidense (n. 1940)*



“Las niñas tienen incluso un metabolismo más fuerte, que les permite recuperarse antes de la fatiga que los niños de su misma edad” *Geert Hofstede. Psicólogo holandés (n. 1960)*

“La expresión educación sexista es una contradicción. Si es sexista, no es educación” *Doris Lessing. Escritora británica (n. 1919)*



“¿Las niñas maduran antes o... simplemente, maduran?”

Oprah Winfrey. *Presentadora estadounidense (n. 1954)*

“Las chicas tienen mayor capacidad que los chicos para hablar en público. Solo falta que alguien les enseñe a callar a tiempo” *Mike Myers. Cómic estadounidense (n. 1963)*

“Los chicos están obligados a hacerse los listos porque las chicas son más inteligentes” *Carol Gilligan. Feminista estadounidense (n. 1936)*

“Los chicos con las chicas tienen que estar. Las chicas con los chicos han de vivir. Y estando todos juntos deben cantar” Canción de Los Bravos (1967)



Para empezar

CIENCIA VIVA

Juanjo cree en la ciencia. José también. El primero ha puesto su vida en manos de ella. El segundo pone la ciencia al servicio de nuestra inteligencia. Una mañana de enero, Juanjo confió su futuro a las manos de un equipo de cirujanos del Hospital Clínico de Madrid. José se levanta todas las mañanas preguntándose cómo demonios funcionan las cosas (incluyendo los quirófanos). Cuando Juanjo despertó de la anestesia, su biografía empezó a cambiar: había dejado atrás el drama de la obesidad mórbida,



una enfermedad que puede matar al 6% de quienes la padecen si no se operan. José prefiere operar a las máquinas, diseccionar teléfonos móviles, motores de explosión y lavavajillas. Juanjo es **Juanjo Afán**, el primer paciente que permite que un medio de comunicación sea testigo de una operación a vida o muerte de reducción de estómago: eligió a *Quo* (página 88). José es **José Cervera**, el primer divulgador tan loco como para comerse un salmón cocido al lavavajillas o un pollo asado en el motor de un coche y contarnos qué pasa (página 72). Ambos creen en la ciencia, la que salva vidas y emociona, la que divierte y enseña. Por eso están en *Quo*.

Jorge Alcalde, director de *Quo* (jalcalde@hachette.es)



Pág.
14

Huevos pasados por agua

Las cámaras captan la intimidad de una especie de ranas y otra de sapos que vuelven al agua para desovar.



Pág.
58

Electrocar

En 2014 podría haber en España un millón de coches eléctricos. ¿Salvarán la industria del automóvil?

Pág.
36

¿Qué cerebro tiene mi niña?

¿Realmente hay diferencias en el rendimiento mental de los chicos y el de las chicas?



COMITÉ DE SABIOS Sin ellos, todo esto no sería posible.



Ferran Adrià.
El genio de la cocina.



Fernando Berlín.
Director de Radiocable.



Juan Luis Arsuaga.
Codirector de *Atapuerca*.



Alejandro Vesga.
Dir. de *Emprendedores*.



Pág.
50

Pillado por los pelos

En España no es ilegal que lleves restos biológicos de alguien para anizarlos genéticamente.

Pág.
88

Peso ligero

Entramos en el quirófano con Juanjo, para mostraros el paso a paso de la operación con la que perderá 60 kg.



Pág.
130

Te llama Skype

Los nuevos móviles que permiten llamar a través de internet pueden abaratar mucho la factura de teléfono.



PASARON POR AQUÍ

El experto en lenguaje **Isaías Lafuente** (1) nos presenta una guía para sobrevivir a las expresiones incorrectas y frases hechas que están destrozando el idioma. **José Cervera** (2) se mete en la cocina para explicarnos cómo freír un huevo con una plancha y la receta para cocinar un salmón con un lavavajillas. Casi nada.



SUMARIO

Abril 163



PRAGMATAS

- 22 HOMBRE** El soldado 2.0.
- 24 SALUD** Llegó el cigarro electrónico.
- 26 ASTRO** Analiza una galaxia.
- 28 NATURA** Veneno en los genes.
- 30 TECNO** La era de los *siftables*.
- 32 MENTE** Batman en el diván.
- 34 SEXO** Publicidad pública.

SECCIONES

- 3 CITAS**
- 7 QUONECTADOS**
La zona de los lectores.
- 64 QN SPACE**
Nuestra comunidad en Facebook sigue creciendo.
- 66 QUONSULTAS**
¿Cómo impedir que se inunde Venecia?
- 78 QUIÉN INVENTÓ...**
El tensiómetro.
- 94 BLOGOBATE**
¿Está cambiando el clima?

REPORTAJES

- 14 ZOOLOGÍA**
ALGUNO SERÁ PRÍNCIPE
Apareamiento de batracios.
- 36 ACTUALIDAD**
SEXO EN LAS AULAS
¿Hay que separar a niños y niñas en la escuela?
- 46 EMERGENCIAS**
HOUSTON, TENEMOS UN CADÁVER
Un funeral en Marte.
- 50 INVESTIGACIÓN**
ADN INFIEL
¿Quién protege nuestros datos genéticos?

- 58 MOVILIDAD**
DATE UN VOLTIO
La era del coche eléctrico.

- 72 GASTRONOMÍA**
QUOCINA SALVAJE
Llega la *Xtreme cuisine*.

DOSSIER EN FORMA

- 80 METERSE EN CINTURA**
El ombligo revela nuestro estado de salud.
- 88 UNA VIDA POR ADELGAZAR**
Seguimos una operación para reducir estómago, en exclusiva.

- 96 CULTURA**
...Y EL VERBO SE HIZO POLVO
Así matamos la lengua.

- 102 HISTORIA**
ESQUELETOS URBANOS
Ciudades abandonadas.

- 110 PSICOTEMA**
PRIMA VERITIS
Así afecta la primavera.

- 112 VIAJES ALTERNATIVOS**
HURACÁN EXPRESS
No aptos para turistas.

- 136 FOTOIMPACTO**
HAY DEPORTES QUE SON UNA CRUZ
Competiciones locas.

PL US Lo último

- 118 TOP TEN** Lo más *in*.
- 120 CINE** Películas en 3D.
- 122 ESTILO** *Fashion doping*.
- 124 MÚSICA** *Electroclash*.
- 126 GADGETS** Móviles.
- 128 JUEGOS** La *Wii* ya no es cosa de niños.
- 130 INTERNET** Habla por la red con tu móvil y ahórrate una pasta.
- 132 MOTOR** Muertos: 0.

SUSCRÍBETE a Quo

Y te llevarás el nuevo *Pictionary*.
Página 145



LLEVAS UNA VIDA NORMAL Y, DE REPENTE,
VES UN POLO
DESDE 9.900 €
 Con Climatic, radio cd-mp3, primer
 año de seguro gratis y 5 puertas.



www.volkswagen.es/polo

DDO Barcelona

Te cambiará la vida. Ahora tienes todo un Polo con Climatic, radio CD-mp3 y el primer año de seguro gratis por 9.900 €*.

A veces las cosas son muy sencillas. El día menos pensado, así, de repente, algo llama tu atención. Y te sorprende. ¡Un Polo, 9.900 €*! Sin darte cuenta tu imaginación ha tomado el control. Ya no eres tú. Ahora eres tú, pero al volante de un Polo. Y eso, claro, lo cambia todo. Así, de repente.

Polo United 1.2 60 CV por 9.900 €* equipado con: Climatic, radio CD con lector de mp3, el primer año de seguro gratis, 5 puertas con elevalunas eléctricos, airbags frontales y laterales, volante deportivo de 3 radios en cuero, cierre centralizado con mando a distancia, ABS, asiento del conductor regulable en altura y con cajón portaobjetos integrado.

Plan VIVE
 Financia hasta
10.000 € al 0%



Das Auto.

*PVP recomendado en Península y Baleares para Polo United 1.2 60 CV con Climatic y radio CD-mp3 (IVA, transporte, impuesto de matriculación y promoción incluidos). Incluye seguro a todo riesgo gratuito del primer año con franquicia de 360 € para conductores con más de 2 años de antigüedad de carné de conducir y para conductores con antigüedad inferior a 2 años seguro a terceros ampliado, ofrecido por Zurich Seguros, aplicable a toda la gama Polo excluido el GTI e incompatible con el Plan Vive. Oferta sujeta a condiciones de campaña financiando su compra con Volkswagen Finance EFC S.A. hasta 31/05/2009. Gama Polo: consumo medio (l/100 km): de 3,8 a 7,8. Emisión de CO₂ (g/km): de 99 a 189. Modelo visualizado Polo United con llantas y faros antiniebla opcionales.

Quonectados

espacio a tu entera disposición... o casi

Por Miguel Barral

(cartas) Aquí sí te respondemos

**SI TE AFECTAN LAS
"BARRALIDADES"**

envíale tus réplicas, ideas,
súplicas, ruegos y preguntas
a quonectados@hachette.es



Joan congelando el
precio de Quo.

Quo en el Polo Sur

Aquí, una foto del pasado 26 de enero en la isla de Pleneau, Antártida (S 65° 4' 45", W 64° 2' 1", según mi GPS) con mi lectura habitual de viaje: Quo. Lo disfruté con mi mujer en un viaje de ocio.

Joan Navarro, Barcelona

Mi hijo quiere que rsucitn al tigre d Tasmania y tb a Bugs Bunny y Pioln. ¿Q le digo?

Pablo Ventura, Madrid

Mover las orjas, girar la lengua... Hay algo q no sepais hacer en QUO?

Amanda L., Soria

molesta que se confundan estos dos deportes, que tienen pocas cosas en común.

María Hernández, Valladolid

María, tienes razón. Se nos hizo una melé con los datos y merecemos tu placaje.

Clase de historia

En el número 160, en la consulta: ¿Puede un país sin costa tener Marina en su Ejército? En la guerra del Pacífico, Perú no se enfrentó a Bolivia: fue su aliado contra Chile, que ganó la guerra y se quedó con territorio boliviano y peruano. Por otro lado, la fecha también está mal: no fue de 1879 a 1883, sino de 1879 a 1884.

Nilton A. Matute Medina, email

Esta guerra nos ha llevado al error, como lo hace todo conflicto.

(carta memorable)

Una de Bacon

Me parece que hay obras de arte que deben ser censuradas o escondidas, tanto porque estén desnudos, como las que sacáis en el reportaje de Las Artes Ocultas (que no debería poder ver un niño en un museo), como las obras de Bacon, ahora en el Museo del Prado. Hay un lugar para cada cosa.

Eloísa Pascual, Ávila.

En Quo nos gusta Bacon, Eloísa. Y nos encanta el arte erótico en cualquier lugar, que conste.



Velocidad controlada por radares

Con respecto a la noticia de Quonectados de la revista número 160: Lo saben todo, creo que se podría utilizar la tecnología para evitar los accidentes de tráfico por exceso de velocidad. Mi propuesta es que la velo-

cidad máxima del vehículo solo dependa de lo que indica la señal de tráfico, y limitarla mediante un regulador de velocidad vía satélite. Espero que la idea se ponga en marcha pronto. Muchas gracias, Quo, por esta magnífica revista.

Arturo Díaz González, Manresa (Barcelona)



Este mes, el pie de foto lo hemos bordado. Bueno... atado.

(CAMBIA EL PIE DE FOTO)

Mejora el nuestro y opta a esta alarma con forma de conejo



NABAZTAG. El accesorio más útil para tu ordenador. Un conejo inalámbrico Violet con conexión WiFi, que anuncia nuevos emails y reproduce música a través de streaming.



Envía al **7050** la palabra PIE seguida de un espacio y tu pie de foto antes del 24/4/09

LOS MEJORES PIES PARA ESTA FOTO FUERON...

Finalistas y ganador de *Cambia el pie, Quo* N° 161: "Única forma de viajar por el Espacio... de Madrid" Francisco P. Sobrín, León

"Motero tuneado." María Busnadiego, Cantabria

"Para este papel me prometieron una naVESpacial. Y me la dieron." Juan Barreira Borrel, Cádiz

GANADOR DE LA ALARMA NABAZTAG
"Por la C3 PeOr" Francisco Gallego Santos, Vizcaya



Coste SMS: 1,50 € (+ IVA). Máximo 160 caracteres. Ver LOPD en Quo.es



Si quieres tener un niño que juegue en la NBA, da a luz en septiembre.

EMBARAZOS BAÑOS DE SOL.

Los niños nacidos al final del verano son más altos. El motivo es que las futuras madres se pegan unos buenos baños de sol al final del embarazo, que aumentan sus niveles de vitamina D en sangre, según informa el *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*.

¿TE ABURRE EL BALOMPIÉ? No es extraño, ya que un estudio de la Universidad del País Vasco revela que la forma de jugar ha variado tan poco en los tres últimos mundiales que no podríamos distinguir a qué Copa pertenece cada partido. Los autores dicen, además, que son capaces de predecir cómo se jugará en el Mundial 2010.

LOS BEBÉS GESTICULANTES DE HOY SON LOS ORADORES DE MAÑANA: Un estudio publicado en *Science* vincula la mayor habilidad gestual de los bebés con una mayor capaci-

dad verbal, lo que ayudará al futuro éxito escolar. Para que luego los padres digan que señalar es de mala educación.

TENGO UNA VACA LECHERA, NO ES UNA VACA CUALQUIERA... En las explotaciones lácteas cuyos propietarios miman a las vacas y les ponen nombres propios se produce la leche de leche, según ha demostrado una investigación de la Universidad de Newcastle.

CHIMPAN-SARKO: Primatólogos de la Universidad de Minnesota han observado que, entre los

chimpancés, los machos más pequeños recurren a la "política" en lugar de a la fuerza para mantener su liderazgo. Será por eso que los políticos pequeños son tan "monos", ¿verdad Carla?

TRES CERDITOS (ROSA): Un estudio genético de 70 variedades de cerdos y publicada en *PLoS Genetics* señala que el color rosa de los ejemplares domésticos es fruto de la intervención humana, y no de la evolución natural, que prima los colores de camuflaje.

Quonectados

espacio a tu entera disposición... o casi

(science snack)



PREGUNTAS PARA PENSAR ENTRE HORAS

Me-moría de hambre

Además de aguzar el ingenio, el hambre también "afila" la memoria. Un estudio de la Universidad de Munster recogido en *Proceedings of the National Academy of Sciences* revela que la memoria a corto plazo mejora al reducir la ingesta calórica. Medio centenar de voluntarios con sobrepeso y de más de 50 años de edad se pusieron a dieta durante tres meses, y su memoria aumentó un 20%. ¿La causa? Que al disminuir los niveles de glucosa en la sangre mejoraba la actividad neuronal.



2 De ser así, en la gente con infrapeso, la memoria a corto plazo mejora al aumentar las calorías ingeridas?

2 Vale la pena renunciar a esa sabrosa porción de calorías extra solo para recordar algún dato extra?

2 Explica por qué Papá Noel, que es viejo y está gordo, siempre se olvida de algunos regalos?

2 Será por esto que siempre solemos olvidarnos de seguir un régimen al pie de la letra?

(meDium meDia)

El fútbol es así. Según *Sport*: "Guardiola traslada métodos científicos al campo de juego, a través de un análisis de variables, de cálculos y ecuaciones. Por eso sorprende que dejara a Eto'o a su aire, un radical libre y sin control. Pero, ¿y si Guardiola hubiera previsto en su probeta que era mejor hacer que Eto'o creyera que era libre?" Más que probeta, parece que Guardiola tuviera una bola de adivino.

@Recuerda: cualquier lapsus nos interesa. No nos falles.

(el origen de las especias)

La pinta de las alubias

Unas alubias pintas mejor que unas *fabes*? Pues parece que sí, ya que un estudio publicado en *Crop Science* señala que el contenido en saludables compuestos fenólicos, flavonoides y antioxidantes (todos ellos reconocidos agentes anticancerí-

genos) de las alubias depende de su color, y las llamadas "pintas" son mucho más ricas en compuestos beneficiosos que las blancas. De hecho, cuanto más oscuras sean, pueden contener hasta diez veces más de estos agentes que sus "parientes" blancas.



HONDA

The Power of Dreams

DOBLE CILINDRO
DOBLE USO: SPORT Y TOURING
DOBLE ESTILO: ELEGANTE Y DEPORTIVA

DOBLE PERSONALIDAD



MÁS ELEGANTE. DISEÑO EXCLUSIVO
Y COSMOPOLITA PERFECTO PARA EL DÍA A DÍA.

MÁS DEPORTIVA. POTENTE ESPÍRITU
BICILÍNDRICO PARA DOMINAR EL ASFALTO.



NUEVA

SV-1000

No es fácil describirla. Dos identidades muy distintas
que se ajustan a cada momento de tu vida.



www.honda.es

902 026 100



Quonectados

espacio a tu entera disposición... o casi

(quoncurso)

Quo.es



Un retrato aparatoso

Sabemos que tienes muchos **gadgets**. Y que te vuelven loco sus cargadores. Por eso queremos verte junto al chisme que más problemas te dé en una foto. GPS, PDA, MP3... puede ser cualquiera de ellos, pero la foto ha de resultar divertida, insólita o espeluznante. Tienes hasta el 24 de abril. Envíala a quonectados@hachette.es, o al apartado de Correos 10.297, Madrid 28080.



Envía tu foto y gana un Messless

Su nombre significa "sin líos". Es un cargador universal apto para todo tipo de mecanismos electrónicos, desde reproductores de MP3, teléfonos móviles, consolas de videojuegos y PDA hasta cámaras digitales y navegadores GPS, entre otros.

No te quejes. Cuando compraste este PC ya te avisaron de que el ratón funcionaba un poco a ritmo de tortuga.

(lo que Google no ve)

Recontando el vecindario galáctico

Hay 400.000 millones de estrellas en nuestra galaxia. Si solo una de cada millón tuviera planetas, y en una de cada millón de esas hubiera vida, y si solo en una por millón esa vida fuera inteligente, habría millones de civilizaciones." Además de ser incorrecto, el cálculo efectuado por Jodie Foster en *Contact* está desfasado. La última estimación, efectuada por Duncan Morgan, de la Universidad de Edimburgo, cifra el número de civilizaciones inteligentes en nuestra galaxia entre 361 y 38.000.

(brain training)

"No macuerdo de qué boli tenía que usar para ser super-creativa."



Rojo y azul para la materia gris

Un estudio de la British Columbia University publicado en *Science Express* sostiene que estos colores estimulan ciertas capacidades cerebrales. Así, el rojo activa la memoria, mientras que el azul potencia la

creatividad. Pero mejor, compruébalo tú mismo con estas series de palabras. Transcribe la primera (manzano -perro-sopa-tren-blanco-jazmín-amargo-Eva-brazo-medicina-sofá-pasión) con boli rojo, y la segun-

da (cerezo-caballo-guiso-verde-rosa-dulce-Jacinto-cuello-veterinaria-televisión-odio) con uno azul. Ahora, prueba a memorizar las dos, y luego, a escribir un microrrelato con cada lista. Y compara los resultados.

SMS

MUXA MIERD

LS KGADAS D
LOS PCS X
CONTNR CaCO₃
DSMPÑN 1 PAPL
DCISIV XA CONTRA-
LA ACIDIFI-
KACION D LS
OCANS XL
NTRAD D CO₂
ATMOSFRICÓ AL
KPTURARLO

KPUT KAPITALISTA

L TRNSITO
TRAUMTIK D
VVR DRANT
MUXO TEMP N1
RGIMN COMU-
NIST AL KPITA-
LISM PROVOK A
CORT I MDIO
PLAZ UN KONS-
DRABLE > D L
TASA DE MORTA-
LIDD / LS
VARONS ADULTS
DE + DEL 12%

iiiPásalo!!!

(sobrenatural)



Aunque no lo parezca mucho, el físico Paul Davies es de este mundo. Pero es que dice cada cosa...

¿Y si los ET ya están entre nosotros?

Es posible que ahora mismo haya vida alienígena en la Tierra. Es más, que lleve mucho tiempo entre nosotros. Y no solo eso, sino que "pueden estar justo delante de nuestras narices, e incluso dentro de ellas" (terrorífico, ¿verdad?). Son palabras del físico Paul

Davies, profesor de la Arizona State University, quien asimismo defendió la idea de la existencia de toda una "biosfera en la sombra", habitada por seres con una bioquímica tan diferente de la nuestra que los hace indetectables a los análisis convencionales.



THE EMPIRE STATE BUILDING DESIGN IS A TRADEMARK OF ESSENCES OF NY NY NY KARAN COSMETICS

A MAN A CITY A DREAM

DKNY MEN

INTRODUCING THE NEW FRAGRANCE

Quonectados

espacio a tu entera disposición... o casi

(AGENDA)

ABRIL



EL GRAN INSPIRADOR

Imágenes de descubrimientos científicos para inspirar al artista que llevamos dentro. Hasta fin de mayo puedes enviar tu obra: www.cienciaysugerencia.es

CIENCIA LOCA

Los científicos de *Mad Science* estarán en el Parque del Retiro con experimentos para enseñarte de manera divertida y muy participativa. Más info: www.madscience.es

FRESH

Durante todo el mes de abril, la Fresh Gallery de Madrid exhibe la nueva obra gráfica de Bubi Canal (dcha.) y Salvador Alimbau. El primero muestra originales serigrafías, mientras que Alimbau ofrece un trabajo realizado en flexografía sobre papel plastificado en masa.



01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

23

24

25

26

27

28

29

30

CAUSA JUSTA

Hasta el 18 de abril, el Centro Cultural Blanquerna, Madrid, exhibirá *Tibet en el corazón*, de Rosa Villonga. Son 25 fotografías apadrinadas por Ferran Adrià y Penélope Cruz, entre otras personalidades.



BOLLYWOOD LLEGA A MADRID

El tradicional género de cine indio, de amores imposibles y vestuario *kitsch*, se adapta al escenario. Hasta el 3 de mayo en el Teatro Compac Gran Vía.

Bollywood Land

CAMINO DE SANTOS

Los artistas Nelson Leirner y Alburquerque Mendes expondrán obras inéditas en un diálogo entre culturas iberoamericanas. Será en el IVAM, Institut Valencià d'Art Modern. Hasta el 26 de abril.



Salta (arriba.), de Álvaro S.-Montañés, y Abejas, de Roberto Alegría.



Galería en:
www.quo.es

Una buena impresión

En solo tres ediciones, el Concurso de Fotografía Digital de Epson se ha convertido en uno de los más importantes del ámbito. Este mes se han premiado las fotos ganadoras del año 2008. *Salta*, de Álvaro Sánchez-Montañés, se ha llevado el primer premio: 10.000 € y un diploma. Para *Abejas* ha sido el segundo lugar. En breve se abrirá la edición 2009. Más información: concursofoto.epson.es/



Maribel Verdú y Miguel A. Silvestre.

De cine... y TV

El pasado 2 de marzo se celebró la 58ª edición de los Fotogramas de Plata. Los lectores de la revista premiaron con sus votos a Maribel Verdú, Javier Cámara, Miguel Ángel Silvestre y Patricia Vico. El premio homenaje fue para José Sazatornil.

Parque Jurásico

Entre el 24 y el 26 de abril se celebrará en el Hotel Convención la edición 2009 de Natura, una oportunidad única para ver (y comprar) meteoritos, dientes de tiburón fósil, maderas petrificadas, huevos de dinosaurio y hasta auténtico pelo de mamut.

SÓLO EN **El Corte Inglés**

Sahariana, 130€. Camisa, 65€

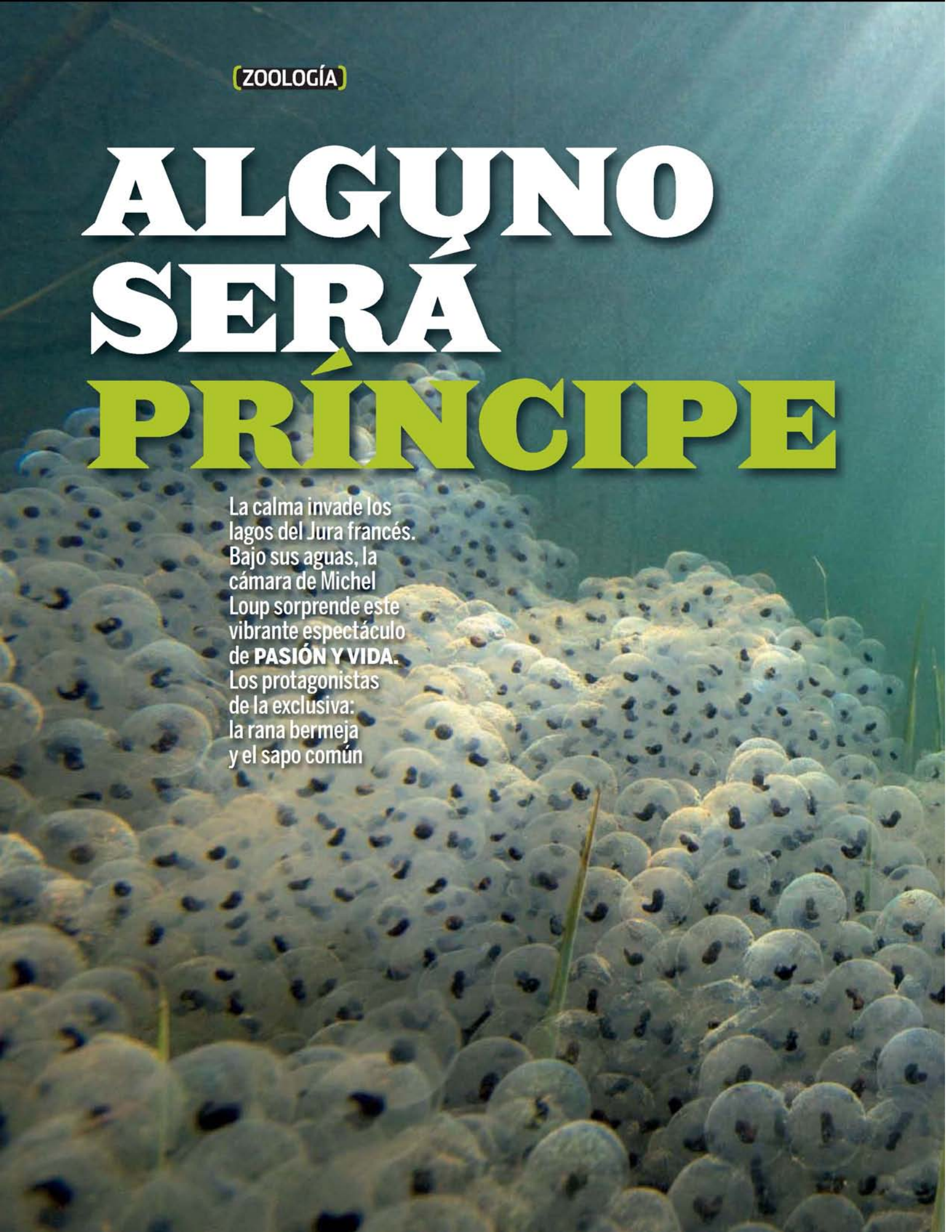


LLOYD'S

(ZOOLOGÍA)

ALGUNO SERÁ PRÍNCIPE

La calma invade los
lagos del Jura francés.
Bajo sus aguas, la
cámara de Michel
Loup sorprende este
vibrante espectáculo
de **PASIÓN Y VIDA**.
Los protagonistas
de la exclusiva:
la rana bermeja
y el sapo común





MI TESORO. Ahí se quedan. Hasta 4.500 huevos formados por el embrión, esa pequeña mancha negra, y una envoltura gelatinosa que le proporcionará alimento. La rana bermeja que acaba de expulsarlos regresa al exterior, mientras ellos quedan al calor del tibio sol.

ZOOLOGIA

Los dedos de los sapos presentan las llamadas callosidades nupciales, que les ayudan a aferrar mejor a la hembra

FUERZA PROLÍFICA.

Estrechándola entre sus brazos; así aborda el sapo común a la hembra. Su presión la ayuda a expulsar los hilos de huevos que lleva dentro, mientras sacude su abdomen. Esa convulsión rítmica impulsa al macho a eyacular y rociar la puesta con su semen.





REPARTIR. La unión de los sapos, el amplexo, se convierte en un largo baile amoroso que puede durar de 6 a 12 horas. Los "collares" que van soltando dejan entre 2.000 y 6.000 potenciales hijos enredados entre las ramas y hojas de las plantas acuáticas.



ACUMULAR. La rana bermeja apuesta por la concentración: la temperatura de esa masa gelatinosa superará la del agua y acelerará el desarrollo de las larvas. Y cualquier depredador, sobre todo pequeño, tendrá menos éxito al enfrentarse a una familia tan extensa y compacta.

Desde que son renacuajos, estos animales pueden defenderse segregando unas sustancias tóxicas por unas glándulas que tienen detrás de los ojos



**PRIMER MANJAR.**

El oscuro rosario de bolas se ha convertido en un nutrido grupo de renacuajos a la caza de alimento. En los dos meses y medio, aproximadamente, que dura esta fase de su desarrollo, los sapos comunes se alimentan de algas y pequeñas plantas.



MISIÓN CUMPLIDA.

Cada rana suelta su puesta en una o dos "bolas", que se hinchan con el agua y pueden alcanzar el tamaño de un puño. Irán ascendiendo hasta la superficie (como se ve, flotando entre sus padres) y formarán una inmensa alfombra flotante.

Primavera. La calidez y la luz disparan la señal de alarma con un mensaje común para la mayoría de los seres vivos: hay que hacer más. Ya. A ras de suelo, dos especies de batracios se disponen a cumplir dicha misión con rituales similares. La rana bermeja (*Rana temporaria*) y el sapo común (*Bufo bufo*) se encaminan desde los parajes donde han hibernado hacia el entorno acuático que los vio nacer. Unas, a saltitos que pueden llegar al metro de longitud, y los otros con un pasito a paso casi reptil.

Cómo consiguen intuir en qué dirección lanzarse para deshacer el camino que ya hicieron el último año sigue sin estar claro del todo, aunque abundan las apuestas por el olfato. "Parece que se sirven de algún tipo de reconocimiento químico de los puntos donde han nacido", explica el herpetólogo de la Universidad de Barcelo-

na Albert Montori. Y añade que cada una de ellas podría aliñarlo con otras capacidades: "Una cierta memoria geográfica en las ranas, y el oído en los sapos".

Los machos de *Bufo bufo* son los primeros en acercarse al agua, donde comienzan a cantar para atraer a las hembras. Ese reclamo de los primeros en llegar al punto de cita podría servir de orientación para los ejemplares menos espabilados.

O más, según se mire. Las féminas de esa especie prefieren padres grandes y de croar grave para sus hijos. Teniendo en cuenta que ellas siempre son minoría, algunos listillos escuchimizados las abordan mientras aún se encuentran de camino al río o charca. Como la puesta solo se realiza en el agua, otros espontáneos pueden unirse por el camino a la pareja con la pretensión de ser ellos

quienes fecunden los huevos. Normalmente, la ley del más grande y fuerte se impone, y los rivales han de esperar un nuevo turno.

Ante un problema similar, sus equivalentes "ranos" adoptan una táctica menos agresiva. Si no consiguen llegar al amplexo (el abrazo procreador) con ninguna hembra: "Se colocan sobre las puestas ya depositadas y las rocían con su esperma, para ver si pueden fecundar algunos huevos", detalla Montori.

En ambas especies, cientos de batracios se retiran tras varias semanas de encuentros y desencuentros, para dejar una tranquila y hermosa imagen bajo las aguas poco profundas: miles de nuevos seres iniciando su viaje hacia la vida. La abundancia no es gratuita. Muchos de ellos, devorados por algún depredador o asfixiados por falta de oxígeno, nunca llegarán a renacuajos. Los que, ya maduros, consigan saltar hasta tierra firme, aún tendrán que vérselas con el hambre y las carreteras. ■

Los machos de rana que se quedan sin hembra rocían con su esperma puestas ya depositadas



La única herramienta anti-edad que necesitará.

Nueva Age Defense Hydrator SPF15 de Skin Supplies For Men.

Descubra nuestra nueva hidratante anti-edad. Es todo lo que su piel necesita para estar llena de vitalidad. Proporciona protección solar de amplio espectro frente a los rayos UVA/UVB, para defender la piel de daños futuros. Ayuda también a reparar las líneas y arrugas existentes. Además reafirma, unifica el tono de la piel y repone la hidratación perdida durante el afeitado. Una herramienta altamente eficaz.

CLINIQUE

Sometido a pruebas de alergia. 100% Sin perfume.

¡Alto, o te hackeo!

Con cableado en el interior del casco y controlado desde su base por GPS. El **SOLDADO DEL FUTURO** diseñado por el DARPA dependerá tanto de la tecnología que, según los expertos, su mayor riesgo será que los piratas informáticos saboteen sus sistemas

Texto: Vicente Fernández. Ilustración: Pedro J. Martín / HF Infografía

CASCO HERMÉTICO.

Aísla al individuo de riesgos ambientales: fuego, armas químicas o bacteriológicas.

MICROPANTALLA transparente de 2,5 cm integrada en el visor del casco, en la que se proyectan las imágenes digitales captadas por la cámara del fusil.

MICRÓFONOS EXTERNOS.

Se bloquean al detectar una fuente emisora que supere determinado umbral acústico, aislando y protegiendo los tímpanos de las ondas sonoras provocadas por una explosión.

MONITOR DE AGENTES

QUÍMICOS. Detecta sustancias contaminantes en el aire y activa los filtros de respiración.

TEJIDOS ANTIVIRALES.

Fabricados con nanopartículas sintetizadas especialmente para neutralizar los agentes tóxicos.



Un casco que analiza la mente

Neurodiagnóstico. Sus sensores miden la fuerza de un impacto y evalúan el riesgo de daño cerebral.

Lectura del cerebro mediante microscáneres que detectan las señales inconscientes de peligro.



REGULADOR DE TEMPERATURA.

Detecta las heridas y activa células térmicas, incorporadas al uniforme, que suministran calor a la zona del impacto, para cauterizarla.

GPS. Permite a la base conocer dónde se encuentra el combatiente en cada momento.

Cuatro armas en una



Fusil AG36 con punto de mira en forma de cámara que enfoca un grano de arena a 300 m.



Sin culata, se convierte en un subfusil ligero, útil para acciones de comando.



Lanzagranadas desmontable. Su precisión aumenta si se empuña como una pistola.



Desprovisto del lanzagranadas, basta con ponerle un trípode para transformarlo en un fusil ideal para tiradores de élite.

PIEZAS DE EXO-ESQUELETO que multiplican la resistencia física al caminar largas distancias y permiten cargar sin esfuerzo pesos de hasta 100 kg.

CALZADO ENERGÉTICO.

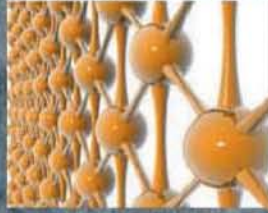
Equipado con micro-transformadores en forma de chip que convierten la energía de cada pisada en electricidad, para nutrir el equipo tecnológico del combatiente. Los prototipos existentes ya son capaces de recargar un móvil y un MP3.

Protección inteligente

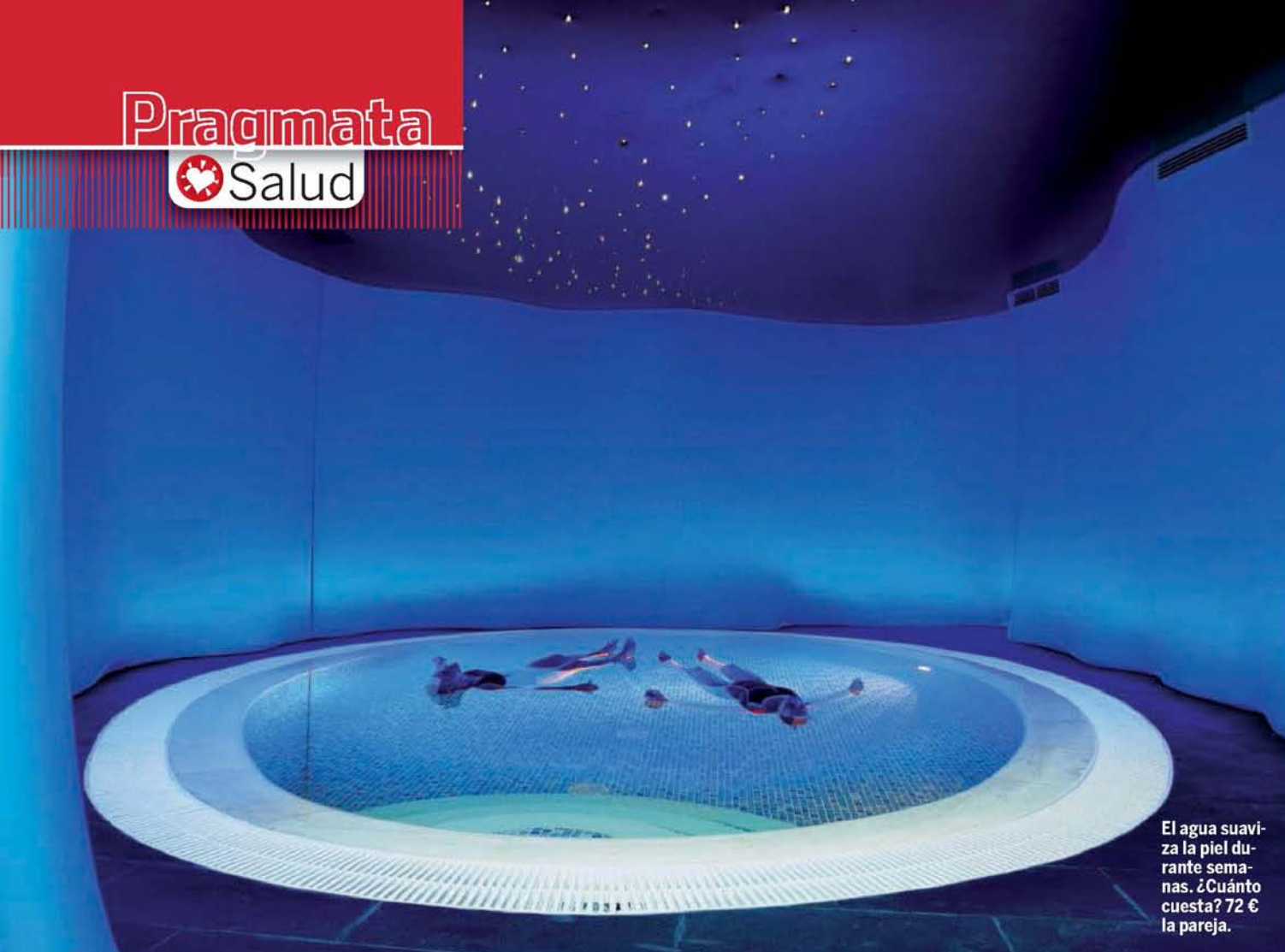


UN MATERIAL INNOVADOR.

Los uniformes se fabricarán con tejidos creados con una versión mejorada del d30, un polímero flexible.



AL SENTIR UN IMPACTO, la estructura molecular del polímero se modifica, y el uniforme se endurece como una armadura.



El agua suaviza la piel durante semanas. ¿Cuánto cuesta? 72 € la pareja.

El Mar Muerto, en casa

Has pensado alguna vez en las sensaciones que tiene un bebé antes de nacer? Ahora puedes revivirlas en una piscina con agua saturada de sales del Mar Muerto. Cuando la pruebas,

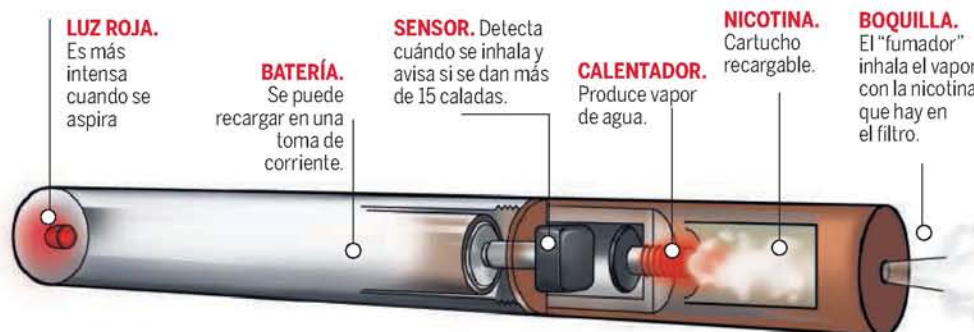
no te sumergirás: te tumbará en un colchón de agua; y sin embargo, no percibirás nada debajo de ti, como si estuvieras en el útero. La piscina de flotación que han estrenado en el Balneario Puente Viesgo

(Cantabria) es lo último en tratamientos contra el cansancio: una sesión de sesenta minutos tiene los mismos efectos que varias horas de sueño profundo. Por eso se utiliza para combatir el *jet lag*. Además,

reduce la tensión muscular, lo que influye en el rendimiento atlético, ayuda a regular la presión arterial y reduce el estrés, por lo que se usa en tratamientos contra el asma, la migraña tensional y el insomnio.

Humo sin fuego

El fabricante del cigarro electrónico dice que sirve para dejar de fumar: emula la sensación, pero no produce los tóxicos de la combustión del tabaco.



Cifras

¿Qué se detecta en un chequeo rutinario?



FUENTE: CLÍNICA UNIVERSITARIA DE NAVARRA.



Hay un mundo
más ligero.
¿Subes?

35% menos de calorías.

Mahou
PREMIUM
LIGHT

Analiza esta galaxia

Es completamente redonda esta galaxia? ¿Cómo de cerca están entre sí sus brazos? ¿Tiene una forma regular? Son algunas de las preguntas que podrás responder si participas en el proyecto Galaxy Zoo 2. Solo tendrás que entrar en su web, www.galaxyzoo.org, y rellenar los cuestionarios que aparecen. Tus respuestas ayudarán a un nutrido grupo de astrónomos a estudiar las galaxias. Convencidos de que el cerebro humano las analiza con más precisión que un ordenador, crearon la primera parte del proyecto hace año y medio. La avalancha de voluntarios de todo el mundo les ha animado a lanzar esta segunda parte.



Las imágenes de Galaxy Zoo han sido tomadas por el telescopio Sloan, de Nuevo México (EEUU).



mira el vídeo en:
www.quo.es

Robot para Marte

Inspeccionar cráteres, hacer *rapel* en acantilados y ascender por terrenos pedregosos. Todas estas habilidades convierten a Axel en el aspirante favorito a nuevo robot de la NASA en Marte. El prototipo

ha sido desarrollado por el Instituto de Tecnología de California y la agencia estadounidense. Sus tres motores le permiten desplazarse boca abajo y boca arriba, y ensamblarse con otros iguales a él.

Puedes ver a Axel superando su primer test.



Ficha práctica

Rusia enviará vida al espacio.
Misión: Phobos-Grunt.
Destino: Fobos, uno de los satélites de Marte.
Tipo de vida: 10 especies de tardígrados y microbios.
Estudio: Se enviarán en estado latente, y

a la vuelta se verá si pueden reproducirse.
Objetivo: Comprobar la teoría de que la vida pudo llegar a la Tierra en meteoritos.
Fecha: El lanzamiento está previsto para el próximo octubre.
Duración: Unos tres años.

La primavera ya no da miedo

La rinitis alérgica afecta al 15% de la población Española, una incidencia que se ha duplicado en los últimos diez años.

La rinitis alérgica es una enfermedad muy común que está provocada por una reacción inflamatoria de la mucosa nasal. Esta puede ser originada por distintas sustancias nocivas como el polen (de las gramíneas, malezas y árboles), animales, polvo de casa, caspa y moho.

La rinitis alérgica originada por el polen es la llamada fiebre de heno, que se manifiesta con preferencia en primavera y coincide con la polinización de las plantas y de los árboles.

No todas las plantas pueden producir alergia, sino sólo aquellas que se polinizan por el aire.

En España, los responsables del mayor número de alergias por polinización son los árboles como el roble, el olmo, el plátano o el olivo y, en verano, hierbas como la grama dulce (gramíneas) o malezas como el cardo.

La rinitis alérgica se caracteriza por producir picor, estornudos, congestión y goteo nasal, entre otros síntomas, que afectan considerablemente a la calidad de vida de las personas. Por este motivo, en primavera, donde algunos contemplan una bonita flor en su pleno esplendor, los alérgicos ven la causa de su malestar.

Un estudio reciente, en el que han participado más de 70 investigadores y 800 pacientes, ha evaluado la calidad de vida de los españoles que padecen rinitis. Los resultados concluyen que el 95% de esos pacientes consideran sus síntomas como molestos o muy molestos; el 61% opina que afecta a su vida social y el 59% confiesa que reduce su rendimiento laboral.

Algunas recomendaciones para combatir la alergia primaveral son las siguientes:

- Evitar el contacto con el polen (si es posible, evitar paseos por jardines, lugares en los que haya flores...)
- Elegir una zona libre de pólenes para las vacaciones y disfrutar de ellas cuando sea el periodo álgido de la polinización.
- No secar la ropa al exterior en periodos de tiempo donde la cantidad de polen es mayor en la atmósfera.
- Contar con productos como las combinaciones de descongestionante y antihistamínico, que ayudarán a tratar puntualmente los síntomas de la alergia primaveral.



¿TE DA MIEDO LA PRIMAVERA?

Donde algunos contemplan una bonita flor, otros ven la causa de sus alergias.

Si sufres congestión nasal de origen alérgico, no tengas miedo. Rhinospray Antialérgico es un descongestionante y antihistamínico de acción local que te proporciona alivio de forma rápida. Para que puedas empezar a conocer la cara amable de la primavera.

Lea las instrucciones de este medicamento y consulte al farmacéutico. No utilizar en niños menores de 6 años y no administrar más de 3 días seguidos sin consultar al médico. C.P.S. M-07552



YA ERES MÍA.
La avispa inserta sus huevos en la colorida oruga.



© IRB-CNRS, ANNIE BÉZIER

Veneno en los genes

Las avispas de la familia de los braconídeos depositan sus huevos en el interior de unas orugas que servirán de alimento a las pequeñas larvas. Para que la reproducción tenga

éxito, recurren a una estrategia única: junto a la puesta, inyectan en el cuerpo de la oruga unas partículas virales que desactivan el sistema inmunitario de esta y detienen su crecimiento en esa

zona. Así, se crea un hueco que cobija a los pequeños insectos. Recientemente, la investigadora francesa Annie Bézier y su equipo han descubierto que los braconídeos no tienen que cap-

tar un virus externo para que les sirva de "veneno": a lo largo de la evolución han incorporado en su propio ADN veinte genes que ponen en marcha su fabricación en los ovarios de las avispas.



Las turbinas aguantarán -60°C y vientos de 145 km/s.

Ciencia limpia en la Antártida

Cero emisiones (o casi): así es como pretende funcionar la estación belga Princesa Elisabeth, un centro de investigación recién inaugurado en

el continente helado. Será posible gracias a ocho de las primeras turbinas eólicas capaces de resistir las temperaturas de aquellas latitudes.



Quo Plus



Más amenazas. El biólogo canadiense Claire J. Healy ha descubierto un nuevo orden de tenias, parásitos que viven en el intestino de otros seres vivos. En él se han incluido 200 especies, muchas desconocidas hasta ahora.

Trucos de vuelo

Los pterosaurios vivieron hace unos 70 millones de años, y hasta ahora ha sido un misterio cómo conseguían elevarse a pesar de su corpulencia. Un

estudio publicado en *PLOS online* aclara que la clave estaba en los enormes sacos de aire que iban desde sus pulmones hasta el interior de sus huesos.



Sacos de aire llenaban el esqueleto del pterosaurio.

Nuevo Kia soul

Como un beso detrás
de la oreja



O como un hielito por la espalda, el sushi, un gol de tu equipo...
y del contrario. Como morder una guindilla, un orgasmo, un final
inesperado, tu canción favorita, terminar un libro, una hora de
gimnasio, o de masaje. Así es el nuevo Kia Soul.

No te dejará igual.

- ABS+EBD · 6 airbag · ESP · Reposacabezas delanteros activos
- Conexión USB+AUX · Mandos de control de audio en el volante
- Aire Acondicionado



Infokia: 902 283 285

www.kia.es



KIA MOTORS
The Power to Surprise

**Consultar manual de garantía Soul. Emisiones de CO2 desde 137 hasta 153 gr/Km. Consumo combinado de 5,2 a 6,5 l/100 Km



A LO 'MINORITY REPORT': Unos sensores en las manos y un proyector convierten cualquier superficie en un interfaz.

Los *siftables* podrían ser el teclado del futuro. Con ellos podemos desde ordenar fotos hasta componer música.



mira el vídeo en:
www.quo.es

CINCO EN UNO. Brandon Taylor, también investigador del MIT, ha creado el *Soap*, un *gadget* que cambia de utilidad (teléfono, cámara de fotos, etc.) según cómo lo cojamos.



Una nueva forma de **tocar**

DEDOS MÁGICOS. Con un simple gesto, el *iPoint 3D* permite utilizar las manos como control remoto.



En plena revolución táctil, el Instituto Tecnológico de Massachusetts asegura que en el futuro manipularemos los *gadgets* utilizando las manos, pero de un modo mucho más natural. David Merrel, uno de sus investigadores, propone utilizar para interactuar con la información unos pequeños dispositivos a modo de fichas, que él ha llamado *siftables*. ¿Que quieres ordenar fotos? Pues solo tienes que vincular una imagen a cada ficha y ponerlas sobre la

mesa en el orden que desees. Por otra parte, otro equipo del MIT, dirigido por Pattie Maes, ha desarrollado un proyecto denominado *Sixth Sense* (sexto sentido) que convierte cualquier superficie en un interfaz interactivo. Así, con solo pasar las manos por una foto del periódico, por ejemplo, esta se convertirá en un vídeo de YouTube. Además, el Instituto Fraunhofer alemán presentó en el CEBIT el *iPoint 3D*, que permitirá que nuestras manos hagan las veces de ratón.

Los premios ya no bastan

2005-2008 IATA World - 'Mejor operación de carga de aerolínea comercial del mundo'
2006-2007 ITCA Mercury Award - 'Comida y Bebida' y 'Servicio Abordo'
2006 Time Readers' Travel Choice Awards - 'Nº1 en Mejor Primera Clase y Ejecutiva'
2008 Business Traveler USA 2008 - 'Mejor Aerolínea en Asia'
2007-2008 Business Traveler USA - 'Mejor Clase Ejecutiva a Asia/Trans-Pacífico'
2008 Global Traveler - 'Mejor Aerolínea en Asia del Norte'
2008 World Traveler - 'Mejor Aerolínea en Servicio Abordo'

Aunque estamos muy orgullosos de los galardones recibidos durante estos años, nuestro mayor logro viene de ti, nuestro estimado cliente. Por encima de todo, son tus elogios y tus ánimos para mejorar nuestros servicios lo que nos proporciona la mayor satisfacción. Es por ello que en Korean Air nos esforzamos por superar nuestros éxitos pasados para seguir ofreciéndote el mejor servicio posible. Porque los premios ya no bastan. Korean Air. La evolución del viajar.



En agradecimiento por tu elección, te presentamos servicios aún mejores.



Estrés postraumático

Bruce Wayne está emocionalmente anclado en los ocho años, cuando vio morir a sus padres. El duelo que no hizo entonces le produjo un trastorno de estrés postraumático, un problema que sufre el 15% de quienes han pasado por un trauma similar.

Superdotado

Su coeficiente intelectual corresponde a una sobredotación intelectual alta, que se da en el 0,1% de la población, en una de cada mil personas.

Depresivo

El 30% de la población pasa por algún episodio depresivo en su vida; Batman ha sufrido dos o tres que no ha abordado.

Inmaduro

Comparte con el 20% de la población una personalidad inestable. Tiene una manera infantil de relacionarse, de ahí que no consiga ninguna relación duradera, y las que fragua son con delinquentes trastornadas que acaban abandonándole.

Obsesivo

Su afán de venganza nace de una personalidad obsesiva (3% de la población) que le ha hecho engancharse en una lucha contra Gotham que no tiene fin.

Batman en el diván

Jesús Ramos, un psiquiatra del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, dibujaba a Batman hasta que se decidió a analizar su mente. "Está de todo menos cuerdo", dice. Estas son algunas de las conclusiones que recoge en *Batman visto por un psiquiatra*.

¿Adónde va Vicente?

Cuando nuestra conducta difiere de la de la mayoría, las neuronas dan la señal de alarma: se activan las regiones relacionadas con el aprendizaje por refuerzo

y las que modulan la recompensa. Según el neurólogo Vasily Klucharev, actúa así porque percibe que yendo en grupo tendremos más beneficio que haciéndolo solos.



El grupo homogéneo tiene una razón neurológica.



Recurrir al corazón no solo es más sencillo; también resulta más lucrativo.

Negociar con corazón

Una investigación de la Universidad de Columbia ha tirado por tierra el mito de que el mejor negociador es el tipo más frío. Michel Tuam sometió a dos grupos a un juego que simu-

la negociaciones reales y comprobó que los que echaban mano del corazón "terminaban con tanto o más dinero que sus colegas calculadores", y su actitud "facilitaba el acuerdo".



Sabías que...

... criarse en las rodillas de los abuelos es una fuente de bienestar psicológico para los niños?

Los que conviven con sus yayos tienen más habilidades sociales, son menos hiperactivos y se comportan mejor

que quienes tienen menos relación con ellos. Estos efectos se notan en todo tipo de familias, pero sobre todo, en los niños con padres separados, según una investigación de la Universidad Hebrea de Jerusalén.

DECIRTE QUE AFEITAMOS A 600 MILLONES DE HOMBRES

PUEDE QUE NO TE SORPRENDA.

LO QUE HEMOS APRENDIDO SÍ QUE LO HARÁ.

Presentamos la nueva gama de afeitado de Gillette Series.

Para un gran afeitado, prepara antes, protege durante y recupera después de cada afeitado. Es la ciencia del afeitado. Inspirada en 600 millones de hombres para una cara – la tuya.

Prepara con el exfoliante de Gillette Series para antes del afeitado. Exfolia, eliminando la piel muerta, la suciedad y la grasa para liberar la barba y así obtener un afeitado cómodo.

Protege con el Gel de afeitar para pieles sensibles de Gillette Series. Sus lubricantes hasta 3 veces más avanzados* ayudan a proporcionar una protección eficaz contra la irritación del afeitado.

Recupera con el Hidratante de Gillette Series. Alivia e hidrata tu piel con el hidratante de rápida absorción.

* Vs los antiguos Geles de afeitar de Gillette Series y basado en volumen.



PREPARA

PROTEGE

RECUPERA

Gillette

Lo mejor para el hombre™



PERFUMADA. Imagen del anuncio protagonizado por la actriz y modelo Eva Mendes, y que publicita *Obsession*, fragancia de Calvin Klein. Fue censurado por la televisión de EEUU debido a su contenido "sexy".



Pubiscidad

Nada dijeron de la sugerente voz de Eva Mendes en el spot de *Obsession* (Calvin Klein), ni de sus movimientos entre sábanas blancas, pero sí de un pecho que se escapa y que capta brillantemente el realizador del anuncio. Eso no. Tras su veto en EEUU, la marca siguió con la campaña mostrando el anuncio en internet. Hoy, más que nunca, el protagonismo de la mujer en la publicidad está en solfa.

Calienta (o incinera) motores el grupo de investigación ARPA (Análisis de la Recepción de las Pantallas Audiovisuales); ha convocado para mayo un congreso internacional: "La representación de género en la publicidad del siglo XXI". Su objetivo es la ruptura de estereotipos en la utilización de la mujer en anuncios. Por su parte, los publicitarios reniegan de este marchamo, y están que trianan. ¿Quién pone los límites?

Hay papeles y papeles

Estos son los estereotipos de género, según José Luis León en su libro 'Mitoanálisis de la Publicidad':

- **EL ÁNGEL COMERCIAL:** Mujer idealizada que representa el símbolo de la eterna juventud.
- **LA GRAN MADRE:** El arquetipo universal y primigenio.
- **LAS CHICAS DEL GIRL POWER:** Encarnan la combatividad de la mujer frente al hombre.
- **LA AFRODITA EN ACCIÓN:** mujer que ofrece su corporeidad para convertirse en la tentación masculina.
- **MUJER VÍCTIMA:** Cosificada y pendiente del varón.



Preguntas rápidas...

... a un experto

La empresa española de videojuegos eróticos Sexigames lanzó al mercado *Jan*, el primer producto exclusivo para chicas. En su desarrollo intervinieron mujeres, y la empresa lo valora como un éxito sin precedentes. Hablamos con su responsable, Javier Jimeno.



¿Hay otros Jan?

Es el primer videojuego erótico para mujeres del mundo. Ahora hemos terminado un videojuego gay, que en España también será el primero.

¿Quién se lo liga?

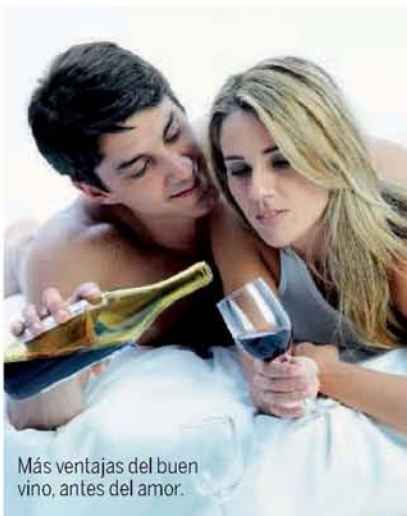
Una mujer joven, con interés por probar cosas nuevas. No es pornografía, la idea es sacar una sonrisa. Desde que lo sacamos al mercado, se han realizado 15.000 descargas.

¿Y hay que desnudarlo?

Jan es un relato erótico. Conocemos a un personaje que nos gusta y hay que conquistarlo. Tendremos que afrontar retos que van desde deshacer el nudo del bañador hasta encontrar un ritmo perfecto en la masturbación. Y además, ganas puntos si te da placer.

La copa no está de más

Investigadores de la universidad de West Australia han desmontado la idea de que el consumo de alcohol esté relacionado con la disfunción eréctil. Más bien al contrario, según sus datos: los casos de impotencia son un 25-30% menores entre los bebedores moderados que en los abstemios. Un par de vasos de vino al día parece una buena forma de conservar la virilidad.



Más ventajas del buen vino, antes del amor.



La cópula es un invento del Devónico.

Perder el virgo

El primer sexo con cópula se produjo hace 380 millones de años. El paleontólogo australiano John A. Long halló fósiles de placodermos (peces del Devónico Superior) con embriones gestándose en su vientre, fruto de la fecundación interna.



si eres de los que habla y navega por el móvil, esta es tu Tarifa Plana

habla con todo el mundo, navega cuando quieras
y controla tu factura de móvil

Tarifa Plana Naveghable

- Navega por Internet las 24 horas desde tu móvil.
- Llamadas de 18 a 8h a todos los operadores.
Establecimiento de llamada incluido.

29€/mes



Samsung
F480
desde
0€

puntos Orange



seas como seas, tenemos una Tarifa Plana para ti.
1414, orange.es y tiendas Orange



Cuota alta: 15€ (no aplica a migraciones, portabilidades o cambios tarifa). Límite navegación: 500 Mb/ciclo de facturación. Superado límite: 0,04 €/Mb. Límite voz: 700 min./ciclo de fact., máx. 75 destinos diferentes. Precio/min. fuera de franja plana o superado límite: 18 cént./min.; establecimiento llamada: 15 cént. Imp ind no inc. CC.GG Orange.es. Precio del terminal válido hasta 30/04/09 para clientes de otro operador nacional que se activen Contr. Orange particular con TP Naveghable o TP 24h con permanencia de 18 meses en tarifa y 24 meses en Orange. C.G.C. Orange P.V.P. Península y Baleares. Imp. Ind. Inc. 15.000 ud. disponibles.

EN PORTADA



56%

de las mujeres leen habitualmente, frente al 51% de los hombres

36%

de los alumnos varones abandona el sistema educativo a los 16 años

83%

de aprobados femeninos en la Universidad, frente al 81% de los masculinos

La población de universitarias ha crecido en 25 años un

407%



Niños/as, juntos pero no revueltos, en un aula del Sacred Heart Music Class, en Minnesota, EEUU (1929).

Detrás de una gran mujer siempre hay otra que le pisa los talones. Eso dicen ahora. Con este título, la pedagoga argentina Nora Rodríguez ironiza en uno de sus libros sobre la rivalidad femenina y los estereotipos que arrastra la lucha de sexos. Todo hace sospechar que el sambenito aquel de “detrás de cada gran hombre...” podría empezar a invertirse. Las cifras hablan: aumento de las mujeres en las universidades, en los puestos de responsabilidad de las empresas y en política (con Angela Merkel por tercera vez líder de la lista elaborada por la revista *Forbes* como la mujer más poderosa del planeta). El hombre, dicen sociólogos y especialistas, se está quedado atrás. ¿Razones?

De momento, la guerra ha estallado en las aulas. La intención del colegio Montessori de Salamanca de segregar a sus alumnos por sexos a partir del próximo año ha atizado un debate que, sigiloso, se ha ido armando de poderosas razones científicas, aunque nunca irrefutables. El Consejo Escolar de este centro, que ha paralizado su decisión de manera temporal, invoca la educación diferenciada como la metodología pedagógica idónea para frenar las desigualdades de “rendimiento, reconocimiento y comportamiento entre los chicos y las chicas”.



SEXO EN LAS AULAS

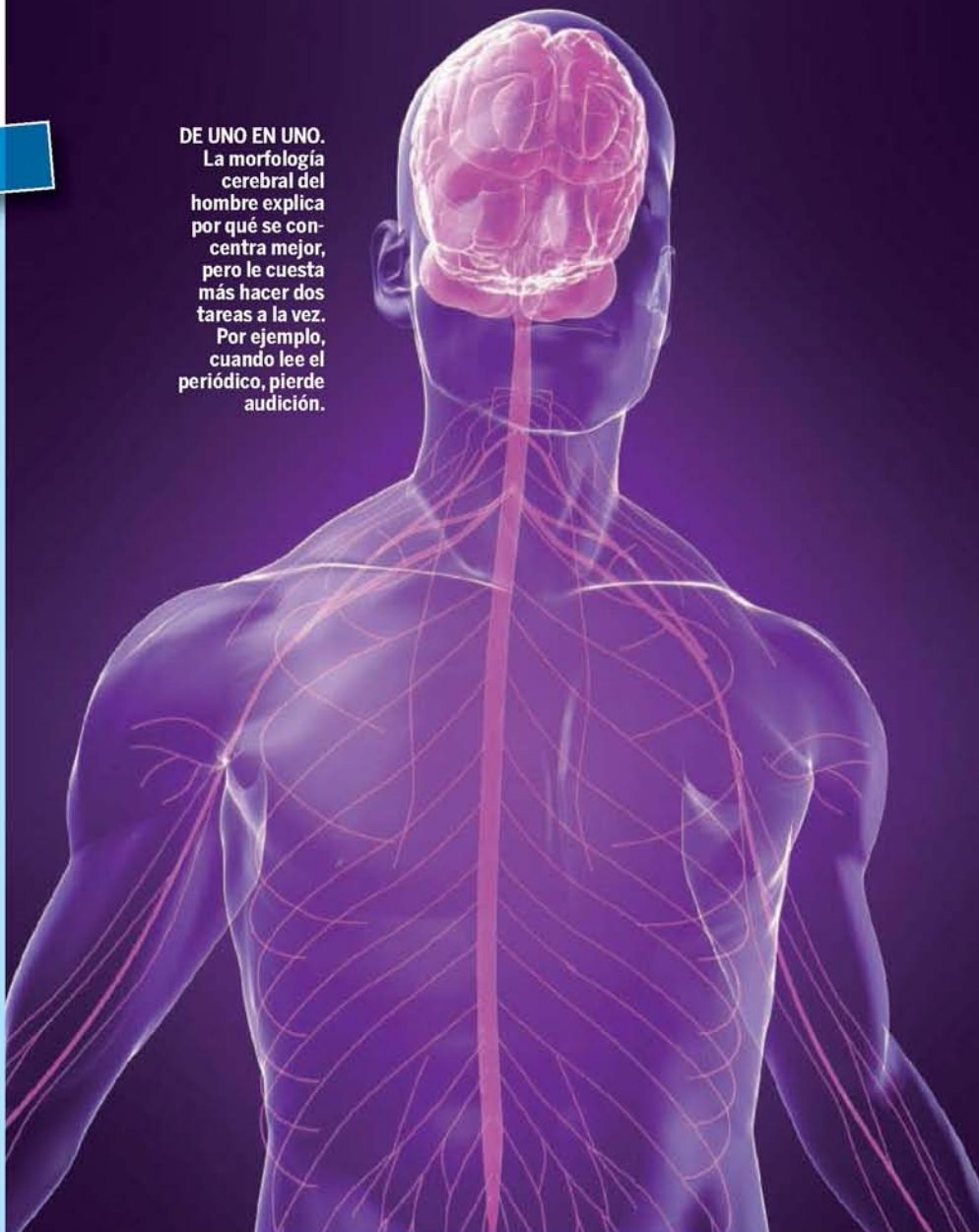
La idea de **SEGREGAR NIÑOS Y NIÑAS** en la escuela gana adeptos. Se basa en las supuestas diferencias de rendimiento de sus cerebros. ¿Realidad científica o error fatal?

CEREBRO AZUL

- Intellectualmente, en ellos predomina el hemisferio cerebral derecho.
- Está funcionalmente organizado de una manera asimétrica, evidente en las regiones frontales izquierdas.
- Tiene más sinapsis que el femenino en el neocórtex temporal.
- Envejece más deprisa.
- Mayor aptitud para actividades que exigen concentración.
- Facilidad para el pensamiento lógico matemático.
- Mejor en cognición espacial, computación y razonamiento aritmético.
- Repite mejor series en orden inverso.
- Su razonamiento es deductivo.
- Retroceso en escritura, lengua y comprensión lectora.
- Acaban igualándose a ellas en vocabulario, pero no en velocidad de lectura.
- Su desarrollo cognitivo es más lento en determinados tramos de edad.
- Más hábiles resolviendo problemas abstractos.
- Su retraso en el desarrollo corporal les lleva a comportamientos más infantiles.
- Sus niveles de testosterona les hacen más proclives al movimiento (necesitan moverse en la silla, levantarse, etc.).
- Buscan situaciones de riesgo.
- Les castigan más y se les diagnostica con mayor frecuencia (a veces erróneamente) trastorno de déficit de atención.

DE UNO EN UNO.

La morfología cerebral del hombre explica por qué se concentra mejor, pero le cuesta más hacer dos tareas a la vez. Por ejemplo, cuando lee el periódico, pierde audición.



Que un niño de dos años aún no hable no se considera algo patológico

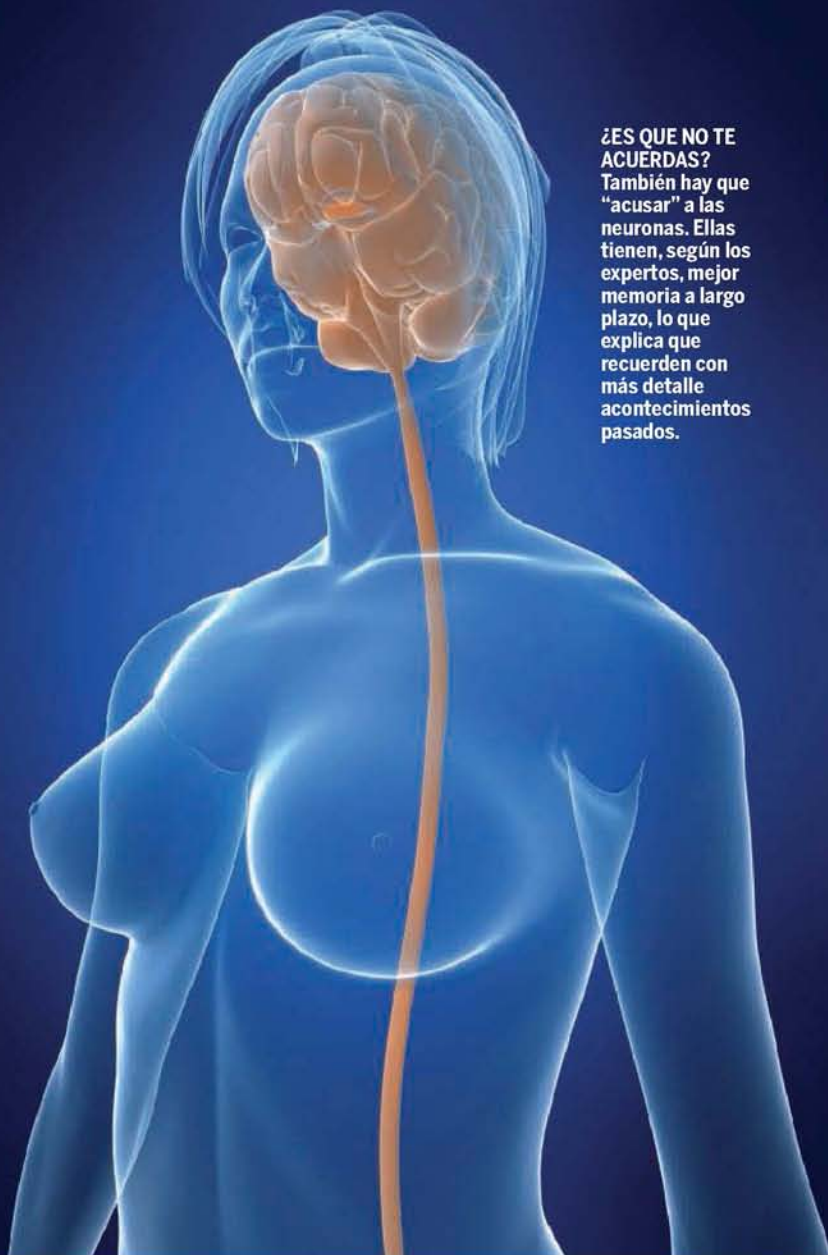
← Ellas rinden más, tienen excelentes expedientes y una madurez más temprana. El neurólogo Francisco José Rubia, catedrático de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, advierte de que: "Ya deberíamos dejar de vincular la educación diferenciada con ciertas creencias religiosas o ideologías ultraconservadoras". Numerosas investigaciones sobre la eficacia académica de la escuela mixta en comparación con la diferenciada destacan que los alumnos de centros con educación separada obtienen mejores resultados académicos. Por ejemplo, los que esco-

larizan por sexos obtienen calificaciones más altas en la Selectividad, especialmente los colegios femeninos. Esto ocurre cada vez más en distintos países del mundo: las mujeres avanzan puestos en rendimiento escolar, mientras que en el varón aumentan los porcentajes de abandono de la escuela.

En Reino Unido, el 12% de las escuelas públicas son diferenciadas. En este país hay un porcentaje más alto de niñas que reciben este tipo de educación que de niños. En los últimos años, las presiones sociales y económicas han obligado a admitir chicas en los colegios pri-

vados masculinos, pero la mayoría de los femeninos se mantiene fiel a su convicción de los últimos 40 años. El rendimiento de sus alumnas es impecable. El *Financial Times* publica cada año el *Top independent schools* de Gran Bretaña, y de sus 25 mejores centros, el 94% ofrece enseñanza diferenciada.

En Estados Unidos (sobre todo en las zonas más deprimidas), Reino Unido y Alemania, estos colegios reciben amparo legal, apoyo social y reconocimiento de la Administración, que avala y autoriza la implantación de clases diferenciadas por sexo incluso en colegios e



¿ES QUE NO TE ACUERDAS? También hay que "acusar" a las neuronas. Ellas tienen, según los expertos, mejor memoria a largo plazo, lo que explica que recuerden con más detalle acontecimientos pasados.

CEREBRO ROSA

- Predominio del hemisferio izquierdo, aunque su cerebro es más simétrico en el reparto de funciones.
- La estructura que interconecta los dos hemisferios (cuerpo calloso) tiene más sinapsis.
- Flujo sanguíneo cerebral más incrementado.
- A los 20 meses articulan mejor, y su vocabulario es tres veces más rico.
- Escriben antes y mejor.
- Entre 7 y 15 años asimilan contenidos con mayor rapidez, aunque en Secundaria el dato se invierte.
- Mayor fluidez verbal, con construcciones más complejas.
- Repiten mejor series en el mismo orden.
- Su área emocional está mucho más desarrollada, lo que implica mayor empatía.
- Razonamiento inductivo.
- Aun siendo excelentes alumnas en matemáticas, física e informática, se inclinan hacia carreras humanísticas.
- Mayor capacidad para realizar actividades al mismo tiempo.
- Su desarrollo corporal y psíquico lleva dos años de ventaja durante la pubertad.
- Se muestran más perseverantes y asumen mayores responsabilidades.
- Durante su ciclo menstrual, cuando los niveles de estrógenos son altos, su rendimiento en tareas verbales aumenta.

En cambio, en una niña sí puede ser indicio de un problema mayor

Las razones de ambos bandos

AULAS MIXTAS

- Se compensan a largo plazo las diferencias en habilidades académicas.
- El grupo se enriquece con puntos de vista distintos.
- Alienta la valoración positiva y respetuosa entre sexos.
- Garantiza el desarrollo efectivo de la igualdad de derechos y oportunidades entre hombre y mujer.
- Ninguna investigación confirma que la educación diferenciada sea más favorable al desarrollo global de un individuo.

AULAS SEPARADAS

- Permiten adaptar el aprendizaje y adquisición de habilidades al ritmo de maduración psicológica de cada sexo.
- Hay mayor uniformidad, que facilita llegar a todos.
- Las chicas, sobre todo, relajan su exigencia física y los trastornos alimenticios tienen una incidencia menor.
- Desaparecen las comparaciones niño/niña y, de paso, la frustración, complejo de inferioridad y la tensión con el sexo opuesto.

institutos públicos. Esta última opción de clases *single sex* en centros mixtos es una novedosa técnica pedagógica que permite aprovechar las bondades de ambos tipos de educación.

En España, la polémica está aún más candente por la negativa por parte de algunos gobiernos autonómicos de financiar los colegios *single sex*. Aquí, la reivindicación de educación diferenciada toma como argumento las tasas de fracaso escolar, a la cabeza de la UE en abandono temprano de la educación. Las cifras negativas se nutren cada vez más de varones. "El niño ➔

(EN PORTADA)

Es cierto que Obama, Sarkozy y el Dalai Lama son hombres...

A pesar de que algunos hablen del 'hombre caracol', los varones siguen goleando en matemáticas, ingeniería, arquitectura y negocios

■ Las ingenierías y las carreras técnicas siguen siendo coto masculino. La opción científico-técnica es la preferida por los hombres. Ciencias sociales, por las mujeres.

■ Profesorado universitario. Aunque ellas van pisando los talones con un crecimiento anual del 4,8%, su porcentaje todavía no pasa del 37%.

■ En 25 años, el número de analfabetas ha decrecido un 84,2%. Pero aún el 70% del analfabetismo en España es femenino.

■ Ellos copan más del 68% de la Dirección de Empresas y de la Administración Pública.

■ Sobredotación intelectual. En

España, el desequilibrio está muy marcado: ocho de cada diez superdotados son hombres.

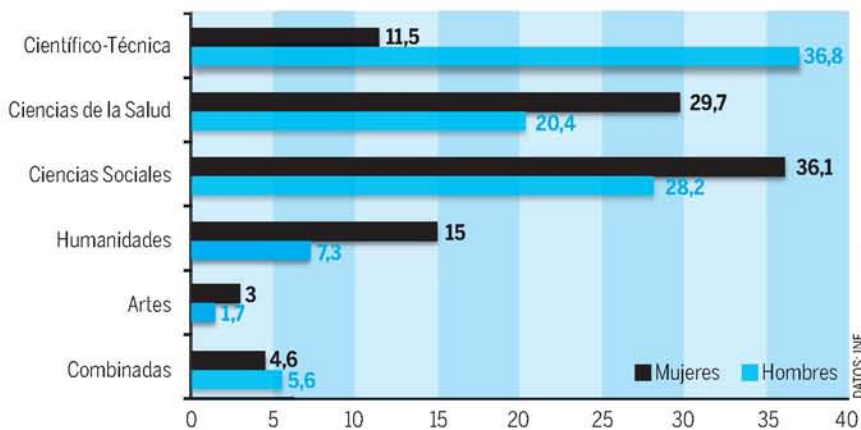
■ Brecha salarial. A pesar de las iniciativas para paliarlo, en toda la UE las mujeres ganan por término medio un 17,4% menos que los hombres desempeñando el mismo trabajo.

■ Las mujeres aún trabajan por horas con más frecuencia que los hombres (un 31,2% frente a un 7,7%), y predominan en los sectores con salarios más bajos.

■ Ellas están más expuestas a las consecuencias de la desaceleración económica, porque ocupan más empleos precarios.

Sus dibujos favoritos. Ben 10 tiene gadgets: un reloj que lo transforma en 10 monstruos, a elegir.

PORCENTAJE DE CARRERAS ELEGIDAS EN LA UNIVERSIDAD, POR SEXOS



El aula 'single sex' es una opción mixta: solo unas horas separados

← está un año y medio por detrás de la niña en lectura y escritura, y menos comprometido en el colegio", según EASSE (European Association Single Sex Education). Investigadores de la Universidad de Granada comprobaron, por ejemplo, que la probabilidad de que un chico repita es más del doble en los colegios mixtos públicos.

Una de las más fervientes defensoras de la educación *single sex* es la presidenta en España de EASSE, María Calvo Charro. Dice que, además del alto

rendimiento académico: "Cada alumno es valorado como único e irrepetible. Estas aulas ayudan a superar los estereotipos. A las niñas se les fomentan aquellas capacidades que les permitirán liderar desde su peculiar perspectiva de vida. Los niños aprenden la importancia de su implicación en la vida familiar para conseguir una sociedad más justa e igualitaria".

Según la neuróloga María Gudín, del Hospital General de Ciudad Real, el cerebro marca los distintos modos de

aprendizaje: "A cada área le corresponden funciones intelectuales concretas, pero estas son el resultado de lo que se nos ha dado de modo congénito y de cómo lo hemos desarrollado durante nuestra vida".

Desde el período embrionario, el cerebro se ve sometido a la acción de las hormonas, que hacen que se desarrollen más unas partes u otras, dependiendo del sexo. Según explica la doctora Gudín: "En los mamíferos se da una primera fase de cerebro intrínsecamente ➔

FordFocus Coupé-Cabriolet



by **+** david elgin



FordFocus
Coupé-Cabriolet

www.ford.es

Feel the difference



(EN PORTADA)

... pero ahí están
Angela Merkel
y Condoleezza
Rice

Los sociólogos hablan de un futuro
'de color rosa', por el incremento del
papel de la mujer en la política y en
las universidades

HAY MÁS UNIVERSITARIAS, Y APRUEBAN MÁS

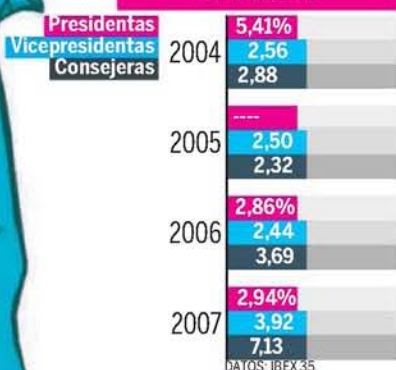
MATRICULADOS APROBADOS,
POR SEXO



'ESTUDIANTAS'. En
2008, un total de 218.150
alumnos se presentaron
a las pruebas de acceso a
la Universidad. Ellas
lo hicieron mejor.

FUENTE: INE.

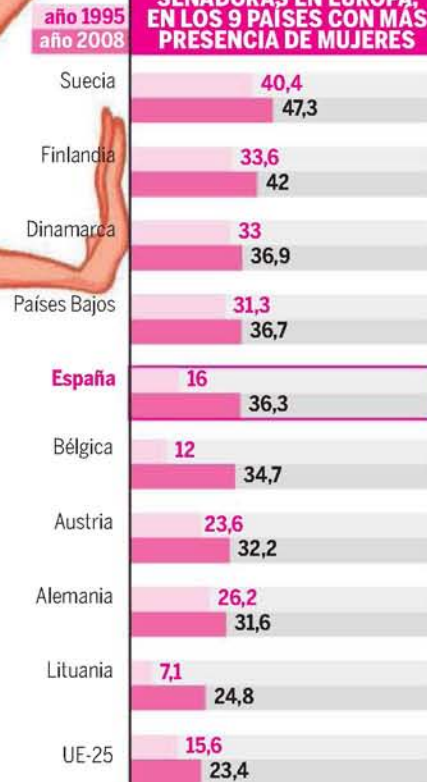
PRESIDENTAS Y PUESTOS EN CONSEJOS DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



DAIOS: IBEX 35.

SALE EN LA
TELE. Bloom,
de las Winx,
es hada y
princesa del
planeta
Magix. Pue-
des jugar a
vestirla y des-
vestirla.

PORCENTAJE DE PARLAMENTARIAS Y SENADORAS EN EUROPA, EN LOS 9 PAÍSES CON MÁS PRESENCIA DE MUJERES



TASAS DE OCUPACIÓN EN ESPAÑA (%)



FUENTE: INSTITUTO DE LA MUJER, INE.

Inicialmente, en estado embrionario, el cerebro es femenino

← femenino, o quizá neutro. Las características masculinas se imponen por la acción de las hormonas testiculares".

Por tanto, el cerebro unisex no existe. El desarrollo intelectual de niños y niñas difiere, y por eso las escalas de valoración en los tests neuropsicológicos son distintas. "Que un niño a los dos años no hable no es algo patológico. Pero en una niña puede ser indicio de una patología", añade Gudín.

De todos modos, las disparidades entre lo que es congénito y lo adquirido

en la diferenciación sexual del ser humano continúa siendo un tema sin aclarar. "Las diferencias en el funcionamiento cerebral entre el hombre y la mujer, y su implicación en el aprendizaje y adquisición de habilidades, deben ser tomadas en cuenta a la hora de diseñar estrategias psicopedagógicas en la educación", explica la doctora.

En matemáticas, por ejemplo, según el Informe PISA, las chicas se quedan 9 puntos por detrás. En escritura, lengua y comprensión lectora, ellas les sacan

35 puntos. Como la mujer se desarrolla intelectualmente antes que el varón, en las clases mixtas, por regla general, las niñas suelen ir por delante. "Aunque parezca curioso, los beneficiados son los chicos, que están siendo más estimulados. Ocurre en toda la infancia y en la adolescencia. Las condiciones se igualan en la universidad".

La brecha se acentúa aún más en el desarrollo emocional. Según Gudín: "Las niñas, en general, son mucho más afectivas que los niños; son más ➔



YA A LA VENTA
www.chinatownwars-eljuego.com



NINTENDO DSTM





El colegio Montessori, de Salamanca, ha decidido aplazar la segregación después del revuelo mediático organizado.

(EN PORTADA)

dos. Los cinco países que encabezan la lista son Suecia, Noruega, Finlandia, Islandia y Nueva Zelanda.

Tras recabar infinidad de estudios, Janet Shibley Hyde, psicóloga de la Universidad Wisconsin Madison, concluye que existen más parecidos que diferencias entre los sexos. No concede demasiada importancia a la superioridad femenina en habilidad verbal: "El hecho de que una madre o un profesor piensen que el alumno no está capacitado para estudiar matemáticas puede tener un enorme impacto en sus resultados y en la elección de su futuro".

Emma Pérez Madorrán, directora del Colegio Europeo de Madrid y una de las impulsoras de la educación temprana en España, cree que: "Sigue sin haber una evidencia científica clara para decir que una educación sea superior a la otra. La educación integral de la persona abarca, además del aprendizaje cognitivo, el aspecto social, afectivo y emocional. La convivencia de niños y niñas en la misma aula lo facilita". Teniendo en cuenta la plasticidad cerebral y psicológica en los primeros años, "debemos trabajar desde la educación infantil los valores de respeto y valoración positiva de las diferencias entre los sexos, sin que ello implique distinción en el desarrollo cognitivo de niños y niñas", concluye.

Algunas organizaciones educativas, encabezadas por CEAPA, reclaman en un manifiesto que la educación en igualdad de oportunidades y respeto de los derechos y libertades fundamentales solo puede darse en los centros escolares mixtos. "Es el mejor contexto para prevenir los prejuicios y estereotipos sexistas, y prevenir la violencia de género". Si es así, cabe preguntarse hasta qué punto merece la pena sacrificarlo para conseguir un expediente brillante. Albert Einstein, pésimo estudiante, no lo necesitó para revolucionar la física y nuestra visión del mundo. Tampoco Agatha Christie, Walt Disney, Balzac, Napoleón, Churchill, Dalí, Jack London, Alejandro Dumas, Pío Baroja ni Antonio Machado fueron, ni por asomo, alumnos ejemplares. ■

Marian Benito

Sacan buenas notas

La educación diferenciada en España copa el 7% de los cien mejores colegios privados y concertados, según el informe que elabora el diario *El Mundo* cada año. 100 es la máxima puntuación.

■ **RETAMAR** (Pozuelo,

Madrid). Privado. Masculino. 88 puntos. El tercero en Madrid.

■ **GAZTELUETA** (Vizcaya). Masculino, concertado. 87 puntos. El cuarto en el País Vasco.

■ **IRABIA** (Pamplona). Concertado. Masculino.

87 puntos. El tercero en Navarra.

■ **MIRAVALLS-EL REDÍN** (Pamplona). Concertado. Son dos colegios, femenino y masculino. 86 puntos, cuarto en Navarra.

■ **LA FARGA** (Barcelona). Concertado. Masculino. 84 puntos. El

séptimo mejor en Cataluña.

■ **TAJAMAR** (Madrid). Concertado. Masculino. 84 puntos. Hace el número 25 en Madrid.

■ **ALCASTE** (Logroño). Concertado. Femenino. 81 puntos. Encabeza el *ranking* en La Rioja.

En España hay unos 150 colegios segregados

← intuitivas. La educación separada aportaría innumerables ventajas". Calvo Charro añade que los conflictos que generan las dos velocidades que se dan en el proceso de maduración durante la pubertad "lleva a los profesores a perder hasta un 80% de su tiempo salvando crisis entre sexos". Por razones biológicas, la forma de pensar y de procesar la información de féminas y varones es diferente. Ni mejor, ni, por supuesto, peor.

UN TEST DE SUPERIORIDAD

Por otra parte, investigaciones recientes han descubierto qué fácil es sesgar los resultados de la educación. Lo comprobó la organización The National Academies en un estudio con 200 mujeres que tenían grandes dotes para las matemáticas. Se las dividió en dos gru-

pos. Al primero se le comunicó que el fin del experimento era averiguar la razón de la superioridad masculina en matemáticas. El otro fue informado de que solo participaba en una investigación sobre su rendimiento matemático.

Presionado por el hecho de la superioridad masculina en las calificaciones, el batacazo del primer grupo fue impresionante. Por el contrario, el segundo grupo mantuvo, e incluso mejoró, su rendimiento habitual.

Otra investigación, liderada por el Instituto de la Universidad Europea en Florencia, comparó los resultados en las áreas de Matemáticas y Lengua entre distintos países, y encontró que la brecha se difumina en las sociedades con mayor igualdad de género en función de los criterios de medición económicos, sociales y políticos emplea-

Soy Dewarista

Alive Owen

Dewarismo 67

PUEDES TENER
LO QUE QUIERES
SIN RENUNCIAR
A LO QUE AMAS.

Trabajo y placer. Éxito y felicidad. Yin y yang. La clave del equilibrio está en que cada uno de los lados enriquezca al otro. Bienvenido al Dewarismo, otra manera de tomarse la vida inspirada en Tommy Dewar (1864-1930).

soydewarista.com



Disfruta de un consumo responsable. 40° Dewar's y "White Label" son marcas registradas.

(EMERGENCIAS)



TRAYECTORIA DE LA NAVE

EL FÉRETRO podría ser de polietileno, como las cápsulas para cenizas que se usan en los actuales funerales estelares.

FUNERAL SIDERAL. Similar al de los antiguos marinos. Dos astronautas provistos con sus trajes EVA sacan al exterior el cuerpo de su compañero en un ataúd.



El último adiós galáctico

Dentro de 30 años podría producirse el primer viaje tripulado a Marte, una misión que durará varios años. La NASA se está planteando por primera vez un protocolo de actuación si fallece un astronauta. Aunque aún no se han aprobado oficialmente, estas son las pautas propuestas por Paul Root Wolpe, asesor de bioética de la agencia espacial

Descomponer una momia marciana

Si el astronauta falleciera al caer a uno de los profundos cañones de Marte, recuperar su cuerpo sería demasiado arriesgado para sus compañeros. En esa circunstancia, si se abandonaría el cadáver allí. Pero ¿qué sería de esos restos?



SE MOMIFICARÍA. Si se hubiera roto la escafandra al caer, quedando así expuesto a la intemperie, el cuerpo se deshidrataría en pocos días, ya que la atmósfera marciana es extremadamente seca.

HOUSTON, TENEMOS UN

1 EL PROBLEMA.

La gravedad que ejerce la nave sobre el féretro (aunque pequeña) le hará orbitar en paralelo a ella durante un tiempo. Así que los astronautas tendrán que soportar durante ese período el *shock* emocional que puede suponer ver el ataúd flotando en el espacio.



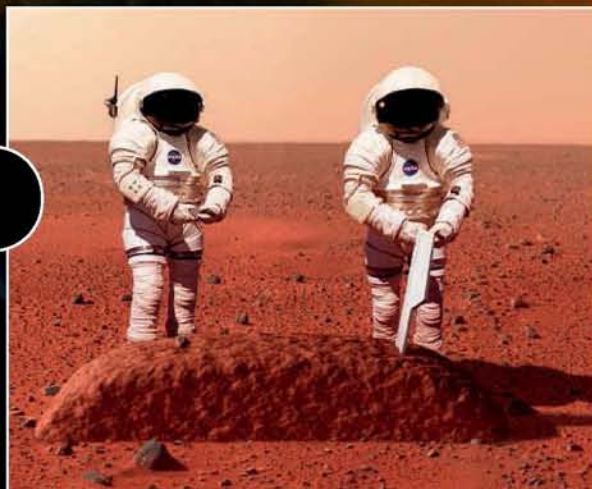
2 ¿LA SOLUCIÓN?

Wolpe propone que la nave se desvíe levemente de su trayectoria para realizar las exequias. Finalizada la ceremonia, la nave usará su sistema de propulsión para recuperar la ruta original.

Marte: rojo y sin cementerios

UN RITUAL PROHIBIDO. ¿Y si el astronauta fallece en Marte? ¿Se le entierra allí? Para el experto, esta posibilidad no sería éticamente aceptable, ya que el cadáver

podría afectar a una hipotética forma de vida marciana (si es que existe). Habría que congelar el cuerpo y guardarlo en la bodega de la nave.



EL CICLO DILATACIÓN-CONTRACCIÓN provocado por las bruscas variaciones de temperatura del día a la noche acabaría causando que la momia se resquebrajase en pedazos.



LOS ALTÍSIMOS NIVELES DE RADIACIÓN SOLAR y las violentas tormentas harían el resto: dejarían el cuerpo reducido a un montón de cenizas en muy poco tiempo.

PEDRO J. MARTÍN / HF INFOGRAFÍA

CADÁVER

¿Qué hacer con un astronauta muerto?
¿Cómo se busca el cuerpo de un ahogado?
Estos son los **PROTOCOLOS FÚNEBRES**
para situaciones extremas

EMERGENCIAS

Un entierro múltiple debe realizarse como mínimo a 200 m del acuífero más cercano



Una fosa comunitaria para las víctimas del tsunami de Indonesia.

Después de la tragedia

La Organización Mundial de la Salud posee un protocolo para la gestión de cadáveres en casos de grandes catástrofes que desaconseja los entierros múltiples. La OMS recomienda, si es posible, conservar los cuerpos en contenedores convertidos en neveras hasta que puedan recibir un

sepelio individual. Pero, en el caso de que sea necesario recurrir al uso de fosas comunes, el protocolo prescribe que tengan 1,5 m de profundidad y estén a 200 del agua. Los cuerpos deben depositarse en una sola capa, nunca apilados unos sobre otros, y guardando 0,4 m entre cada cadáver.

DISTANCIAS ENTRE LAS FOSAS Y LAS FUENTES DE AGUA

CADÁVERES	DISTANCIA
4 cuerpos	> 200 m
5-60 cuerpos	> 250 m
60-100	> 300 m
Más de 100	> 350 m

Los detectives del mar

Los buzos de Salvamento Marítimo, Guardia Civil y Bomberos colaboran para poder recuperar cuerpos del fondo marino. Estas son algunas de las tácticas que usan para localizarlos.

PEDRO J. MARTÍN / HF INFOGRAFÍA



RASTREO CIRCULAR. Se realiza un recorrido trazando círculos de 360 grados en torno a un punto muerto que ha sido previamente fijado y que tiene su correspondencia en la superficie con una boya.

Un protocolo que detalle paso a paso qué hacer con un cadáver suena macabro, pero es imprescindible. Solo con pautas estrictas es posible reaccionar de modo eficiente cuando hay que recuperar un cuerpo del fondo del mar o en lo alto de una montaña. Y si esos protocolos no existen, tarde o temprano hay que elaborarlos, como acaba de descubrir la NASA.

La muerte ha sido hasta hace poco un tema tabú para la agencia espacial estadounidense. Tal y como reconoce Richard Williams, oficial médico de la NASA: "Nunca hemos tenido un protocolo oficial que dictara cómo reaccionar en caso de muerte. Aunque el sentido común nos decía que si un compañero fallecía en la Estación Espacial

Internacional (ISS), el cuerpo sería introducido en una bolsa de plástico y trasladado a la Tierra en la *Soyuz*".

RITOS FÚNEBRES EN MARTE

De hecho, la primera vez que las agencias espaciales se plantearon qué hacer ante dicha crisis fue en 2007, con motivo del viaje a la ISS de Muszaphar Shukor, el primer astronauta musulmán. Antes fue necesaria una compleja negociación con sus imanes, quienes dieron una autorización especial para que, en caso de muerte y si no era posible trasladar el cuerpo a la Tierra (como mandan las leyes islámicas), se pudiera realizar un funeral espacial.

Ahora, cuando la posibilidad de realizar el primer viaje tripulado a Marte es bastante real, la idea de que se pro-

Examinar hasta el último centímetro de nieve

Los miembros de GREIM, los grupos de rescate en la montaña de la Guardia Civil, nunca suspenden el dispositivo de búsqueda de un cadáver hasta que no ha aparecido. Si un montañero

desaparece en un alud, los equipos tratan de localizarle con el ARVA, una especie de GPS cuyo uso se recomienda a todos los alpinistas. En caso de que no lo lleve, ras- trean la zona dividiéndola en

áreas de 25 cm, que criban con sondas manuales que hunden en la nieve. Si el cuerpo sigue sin aparecer, puede detenerse la búsqueda hasta que la primavera derrita el manto blanco.



Voluntarios con perros buscando cuerpos tras un alud.



FILIERES. La zona de búsqueda se divide en áreas, que se delimitan con boyas lastradas con plomo y unidas por cables (*filieres*), a los que el buzo se agarra para inspeccionar el fondo.



BÚSQUEDA POR PLANEADORA. La zódiac remolca al submarinista, que va tumbado sobre una plancha y rastrea un área de 1 km². Una vez cubierta, se amplía la zona otro kilómetro.

duzca una muerte en una misión tan larga ha obligado a la NASA a elaborar el primer protocolo sobre cómo actuar. La agencia ha recabado las opiniones de prestigiosos asesores (filósofos, biólogos...), que se han puesto de acuerdo en cuestiones básicas: el coste de la misión a Marte hace impensable la posibilidad de abortarla en caso de muerte, y congelar un cadáver y custodiarlo en la bodega de la nave durante toda la expedición podría someter a la tripulación a una presión emocional extra. Un funeral espacial se perfila, por tanto, como la mejor solución.

LOS MUERTOS NO CAUSAN EPIDEMIAS

Más claras están las cosas cuando se trata del cuerpo de un ahogado. Lucía Méndez, de Salvamento Marítimo, nos

explicó que no existía ninguna obligación legal de recuperar los cadáveres del fondo marino tras un naufragio. Pese a ello, realizan esta tarea en colaboración con la Guardia Civil del Mar por razones humanitarias. Tienen un plan de acción que establece claramente qué material deben usar estos equipos de rescate y cuántas personas deben formar cada unidad (cuatro: el patrón de la embarcación y tres buzos, uno que coordina las operaciones y otros dos que realizan las inmersiones).

Respecto a los rastreos en la montaña, los protocolos establecen que nunca se suspenda la búsqueda de un alpinista muerto. Pero si el tiempo pasa y el cuerpo no aparece, el dispositivo se reducirá a tres hombres. Aunque la situación extrema es qué hacer con

cientos de cadáveres, como sucede después de una catástrofe. Es frecuente ver cómo tras una tragedia se producen enterramientos o incineraciones masivas para evitar posibles epidemias.

Pero la Organización Mundial de la Salud ha emitido un informe para poner fin a varios falsos mitos. Según aclara la OMS, los cadáveres no provocan epidemias, y el único riesgo que existe es que puedan causar diarreas si entran en contacto con alguna fuente de agua. La gestión debe centrarse en cómo conservarlos el mayor tiempo posible, improvisando frigoríficos y congelándolos con hielo seco (dióxido de carbono a -78°C), para que sus familiares puedan identificarlos. ■

Vicente Fernández

futuroscope
un mundo de experiencias

Escápate esta
Semana Santa

64€

Entrada
+ 1 noche de hotel 1*

902 40 12 12 www.futuroscope.com

(INVESTIGACIÓN)

EL ADN INFIEL

Hemos solicitado a varias empresas un **ANÁLISIS GENÉTICO FALSO**. El resultado es estremecedor: descubrimos por qué tu ADN necesita protección

Si usted sospecha que su pareja le está siendo infiel, envíenos un par de prendas de su ropa interior e investigaremos restos de cualquier material genético", promete *Test infidelity*, un laboratorio de pruebas de ADN especializado en cazar infieles. Al leer esto, cualquiera puede imaginarse a su pareja con la bolsa de plástico en la mano buscando una prueba que demuestre su infidelidad. Un pelo de un color o grosor inadecuados, o incluso

un chicle. Cualquier resto del que podamos obtener una muestra de ADN puede servir hoy en día para pillarte en un desliz. Algunos laboratorios incluyen en su web incluso una lista de los objetos susceptibles de ser procesados, y la probabilidad de encontrar muestras en cada caso. Pero ¿es tan fácil?

HISTORIA DE UNA MANCHA

En *Quo* decidimos averiguarlo, así que contactamos por email con varios laboratorios online que, como *Test Infidelity*,

ofrecían este servicio, y nos hicimos pasar por un cliente imaginario. En nuestro mensaje decíamos sospechar que estábamos siendo víctimas de una infidelidad, y preguntábamos si sería posible analizar una mancha de semen en unas sábanas, y comparar el ADN resultante con el nuestro y el de otra muestra de saliva de un "sospechoso". Nuestro único propósito era comprobar hasta qué punto nos hacían preguntas, sobre todo acerca de una muestra de saliva que, a todas luces, ni era nuestra, ni estábamos autorizados a utilizar.

De los seis correos enviados, recibimos respuesta a tres, y en ninguno encontramos advertencia alguna sobre la propiedad de la muestra. Solo se preocuparon de comentarnos que el estudio de la mancha en cuestión requería, en realidad, dos análisis. Uno bioquímico, para comprobar que realmente era de semen, y otro genético, para extraer el ADN y compararlo con el nuestro. Por último, habría que analizar la saliva adicional y cotejarla de ➔

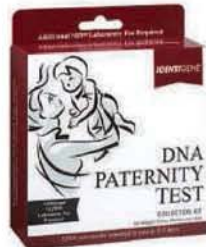
Para hacer en casa

Los 'kits' caseros son el último grito. Esto es lo que te dirán sin salir de casa:



1. PERFIL GENÉTICO.

El laboratorio Lorgen (lorgen.com) comercializa en farmacias de toda España un kit que permite hacer perfiles genéticos para identificación.



2. TEST DE PATERNIDAD.

Un análisis tan sencillo que puedes hacértelo tú mismo. Los kits como este de Rite se venden en EEUU hasta en el supermercado.



3. ENFERMEDADES Y MÁS.

Con un envase de saliva de 23andme.com y 400 \$ tendrás una idea de qué genes relacionados con enfermedades hay en tu ADN.

**ESTE NO ES MI
HIJO.** En España se
realizaron en 2008
más de 3.500 prue-
bas de paternidad.
De ellas, un 25%
fueron negativas.



(INVESTIGACIÓN)

Una prueba de paternidad cuesta unos 400 €. Una de infidelidad, unos 50 € más

← nuevo con el resultado de las sábanas. ¿Los precios? Desde los 415 que nos pedía un laboratorio con sede en Asturias, hasta los 850 dólares de uno *online* estadounidense, que hace análisis para el extranjero.

En EEUU, precisamente, el país en el que más pruebas de estas se realizan al año, no hay ninguna ley federal que las regule. Solo algunos estados, como el de Nueva York, han legislado al respecto. Allí, como en Inglaterra, la ley obliga a pedir el consentimiento del dueño de un resto biológico

para hacerle una prueba de ADN, sea como sea y para lo que sea. "En España, según la regulación general sobre protección de datos personales, es obligatorio el consentimiento para la obtención de información personal, lo que incluye el perfil de ADN. Aunque el laboratorio desconozca la identidad, el resultado se va

a asociar a un determinado individuo. Por tanto, analizar el ADN sin consentimiento del sujeto del cual procede podría ser un delito", aclara Pilar Nicolás, catedrática de Derecho y Genoma Humano de la Universidad de Deusto.

Según Alberto González de la Vega, experto en Genética Forense de la clínica ADF TecnoGen: "La clave está en el anonimato. En estos casos, la identidad del propietario de ese ADN es desconocida y no existe ninguna vinculación entre quien pide el análisis y la muestra del estudio, por lo que no es necesaria ninguna autorización." Es decir, cualquiera puede analizar nuestro ADN sin nuestro consentimiento, siempre que no diga que es nuestro y no lo use judicialmente. Y sin moverse de casa.

"Yo desconfiaría muchísimo de quienes hacen estas pruebas por internet,

porque no sabemos ni cómo, ni cuándo, ni quién lo hace", termina González de la Vega. Entonces, ¿cómo saber de qué laboratorio podemos fiarnos?

"A falta de una regulación legal en España, la calificación de laboratorio acreditado en análisis de ADN se basa en la norma internacional ISO/IEC 17025 para laboratorios de ensayo. Esta acreditación se otorga después de valorar la competencia técnica del personal, la idoneidad de equipos e instalaciones, y la estandarización de los métodos uti-

lizados. La comunidad científica lleva mucho tiempo demandando el establecimiento de un sistema común de trabajo y solicitando a la Administración que estos análisis se hagan con garantías de calidad suficientes como para que no se cometan errores de trascendencia", cuenta Ángeles Macías,

portavoz de Genómica, un laboratorio que sí cumple este requisito. Además, todos los laboratorios de ADN deberían pasar un examen anual de calidad que hace el Instituto Nacional de Toxicología. Esto asegura que las pruebas hechas en dichos centros tienen la misma fiabilidad que las de la Policía científica. Por tanto, para saber si estamos acudiendo al lugar adecuado, lo mejor es pedir el documento que acredita que ha pasado alguno de estos dos exámenes. También es una garantía que el centro esté incluido en la web de la Sociedad Internacional de Genética Forense (*isfg.org*).

¿VALIDEZ LEGAL?

Otra prueba genética, la más solicitada en los laboratorios españoles, es la de paternidad. Hay dos formas de hacer una prueba de paternidad. Una, la →



La mayoría de la información del ADN es aún indescifrable.

Un padre para los octillizos de Nadya

Denis Beaudoin, un ex novio de la madre de Nadya Suleman, la mujer estadounidense que dio a luz a octillizos, pide hacerse la prueba de paternidad de los recién nacidos, pues

asegura haberle dado esperma a ella durante su relación. La justicia ha negado que Beaudoin tenga derecho a realizarse estas pruebas, a no ser que la madre las autorice.

Otros posibles padres para Roxanne

El mundo se sobrecogió cuando dos adolescentes británicos, él de 13 años y ella de 15, aseguraron ser los padres de una recién nacida. Sin embargo, días después otros dos chicos han recla-

mado la paternidad de la criatura. Al ser todos menores de edad y carecer de recursos, las Autoridades británicas están estudiando gestionar las pruebas con dinero público.

Mi hijo es de un famoso

El supuesto padre es Joaquín Cortés, y la madre, su ex asistente personal Katie Asumu. Tras ponerle una demanda de paternidad, que ha sido admitida a trámite, el bailarín debe-

rá realizarse la prueba de ADN. Aunque se ha dicho lo contrario, el juez no puede obligarle a someterse a estos análisis, pero si hay indicios, la negación puede considerarse una prueba.

Validez para la baronesa

Aunque el interesado aseguró: "Jamás he necesitado ninguna evidencia de la paternidad de Sacha", Borja Thyssen y su hijo se han sometido a cinco pruebas de ADN para tranquil-

idad de la abuela de la criatura. La baronesa incluso ha participado en la "cadena de custodia", presenciando ella misma la toma de muestras. ¡Lo que cuesta recibir una buena herencia!

Una fortuna en juego

Cuando la ex conejita de Playboy Anna Nicole Smith murió en 2007, dejó una hija huérfana de solo seis meses y una herencia de 1.600 millones de dólares. Entonces, dos hombres dijeron

ser el padre de la niña: la pareja de Anna Nicole cuando murió, que era de hecho el padre oficial, y un ex novio. Un juez ordenó unas pruebas de ADN que dieron la razón al segundo.

EL CORAZÓN + DUEÑO

¿QUO ME DICES!



¡A bailar!

Katy Asumu
¡ES CLAVADITO
A JOAQUÍN!



¡Padre y cornudo a los 13!

**DOS MENORES MÁS
DICEN SER EL PADRE**



NADYA SULEMAN

"MI BOMBO ES
SÓLO MIO"



¡Dientes, dientes!

TRAS SOMETERSE A CINCO PRUEBAS DE ADN

Borja y Blanca
VUELVEN A SONREÍR

Chica Tenboys

ANNA
NICOLE
SMITH
NOS PRESENTA

**Padres
por dinero**



(INVESTIGACIÓN)

La ley de protección de ADN inglesa surgió tras el robo de un pelo a James Hewitt, amante de Lady Di

← de validez legal, que suele comenzar con una denuncia ante un Tribunal y que necesita de unos requisitos especiales para ser aceptada; y otra, la que no goza de esta validez y que solo requiere la autorización de quien tiene la patria potestad de un menor, si lo hubiera, para realizarle la prueba.

Por tanto, y para terminar nuestra investigación, también enviamos cinco correos electrónicos ficticios a laboratorios *online*, pidiendo una pruebas de paternidad; por supuesto, sin validez legal. En dicho email dejábamos claro que queríamos hacerla utilizando el pelo de un menor a escondidas de la madre, quien en realidad era quien tenía su patria potestad. La mayoría no nos contestó, y los dos que sí lo hicieron nos pedían que les llamáramos por teléfono, para aclararnos ciertos términos. Además, en los formularios de varios de estos laboratorios a los que accedimos por medio de internet se dejaba claro: "La necesidad de la autorización del tutor del menor" para llevar a cabo el análisis, aunque este no tenga validez legal. Parece que en este caso tienen más cuidado. Y es que, en España, las pruebas de paternidad gozan de una regulación específica.

PADRE A LA FUERZA

En primer lugar, la Constitución española reconoce el derecho del hijo a saber quién es su padre. También la Ley de Enjuiciamiento Civil asegura que: "En los juicios sobre filiación, será admisible la investigación de la paternidad y de la maternidad mediante toda clase de pruebas, incluidas las biológicas". Con la única excepción de los donantes de esperma. Por tanto, según la ley, las pruebas de paternidad se hacen para salvaguardar los derechos del hijo. Por eso, aunque un juez no pueda obligar a nadie a someterse a esta prueba, la negación se puede →

Cuidado con lo que dejas por ahí

Estos son los restos biológicos más utilizados para realizar las pruebas

1. SANGRE. Si se trata de una muestra, hay que transportarla en un bote con un conservante específico y preparada en laboratorio. Si es así, su fiabilidad es del 90%. Si es una mancha, su fiabilidad será 75-90%, según dónde esté depositada. El papel absorbente es el más eficaz.

2. CABELLO. Para hacer una prueba de paternidad o de maternidad se necesitan, al menos, 3 ó 4 pelos con raíz. La tasa de éxito para obtener ADN es del 85%.

3. COLILLAS. La fuente de ADN es la saliva que dejamos en una colilla cuando fumamos. El análisis se realiza sobre el filtro de una o dos colillas, que deben secarse y guardarse en un sobre de papel. La tasa de éxito es del 85%.

4. CHICLE. La saliva que dejamos en el chicle mientras mastiquemos permite obtener ADN. El chicle debe haberse masticado durante, al menos, 15 minutos, y tendrá que ser enviado en una bolsa de plástico. La tasa de éxito es del 80%.

5. PALILLOS O HILO DENTAL. Las células y la saliva derivadas de su uso permiten sacar una muestra de ADN. Se guarda la muestra en un papel. Su tasa de éxito es del 80%.

6. CERA DE LOS OÍDOS. El cerumen resultante de la limpieza de los oídos, recogido con bastoncillos de algodón, tiene una tasa de éxito para obtener ADN del 85%.

7. SEMEN. Esta muestra debe enviarse en un frasco el mismo día de la recogida. Algunos laboratorios recomiendan que, si se va a tardar más tiempo en enviarla, se extienda sobre un papel absorbente y se deje secar. La tasa de éxito para obtener ADN es del 90%.

8. RESIDUOS DEL AFEITADO ELÉCTRICO. En el depósito de la maquinilla de afeitar eléctrica, junto con los pelos, quedan células cutáneas que también pueden ser utilizadas para obtener ADN. Su tasa de fiabilidad es del 80%.

9. UÑAS. Las uñas en sí mismas no sirven para extraer ADN, pero sí las células de la piel que se quedan adheridas a ellas. Las uñas de los pies son más fiables, porque es más probable que no estén contaminadas con el ADN de otras personas. Las uñas de las manos pueden tener residuos o células de otras personas, y provocar una mezcla de perfiles y, con ella, la anulación del análisis. La tasa de éxito para obtener ADN es del 85%.

10. CEPILLO DE DIENTES. Es una muestra que comporta una cierta complicación a la hora de analizarla, y no se puede garantizar una tasa alta de obtención de ADN. El problema es la pasta dentífrica, cuyos componentes interfieren en el proceso analítico impidiendo obtener un perfil de ADN. La tasa de éxito para obtener ADN es del 75%.

11. COMPRESA. Es una muestra típica en casos de infidelidad, para detectar la presencia de esperma. También se utiliza para establecer el perfil genético de forma confidencial de una mujer. El análisis de la sangre presente en la compresa es muy complicado, porque es una muestra que se degrada rápidamente. La tasa de éxito para obtener ADN es del 70%.

12. DIENTES. Son muestras difíciles de tratar. Cuanto más tiempo pasa desde el momento en que se extraen hasta su análisis, más difícil es obtener ADN. La tasa de éxito de obtención de ADN es del 60%.

13. ROPA INTERIOR. Obtener ADN de una prenda es un proceso complicado. Por eso, es mejor enviar la prenda completa al laboratorio, para que ellos tomen la muestra. La tasa de éxito varía del 20 al 80%.

HE LIGADO EL FLOP

JUGAMOS PARA RECOGER LA INFORMACIÓN QUE
NO ESTÁ EN LA MESA.

FULL
Tilt
POKER.COM

APRENDE, CHARLA Y JUEGA CON LOS PROFESIONALES. 100% BONO DE DEPÓSITO HASTA \$600.



TODO EN REGLA. La Comisión Nacional para el uso forense del ADN será la encargada de seleccionar a los laboratorios que realicen las pruebas incluidas en este banco.

(INVESTIGACIÓN)

Un juez estipulará el tiempo que deba permanecer el perfil de alguien en el banco de datos policial

Base de datos a lo CSI en España

Desde el pasado mes de diciembre de 2008, cualquier resto biológico que sea recogido en el lugar de un delito o extraído a un sospechoso pasará a formar parte de una base de datos a la que tendrán acceso todos los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado. Según la Ley, será la pro-

pia sentencia, en el caso de quien cometa un delito, la que establezca cuánto tiempo estará su ADN en este fichero. Tendrán la obligación de ceder estos datos: "Los detenidos o imputados cuando se trate de delitos graves, y en todo caso, los que afecten a la vida, la libertad, la indemnidad o la integri-

dad de las personas o el patrimonio, siempre que fuesen realizados con fuerza, violencia o intimidación en las personas, así como en los casos de delincuencia organizada". También estará el ADN de personas desaparecidas, pero en este caso por deseo expreso de sus familias.

← considerar un agravante: "La negativa injustificada a someterse a la prueba biológica de paternidad o maternidad permitirá al Tribunal declarar la filiación reclamada, siempre que existan otros indicios de la paternidad o maternidad, y la prueba de esta no se haya obtenido por otros medios", asegura el Artículo 767.4 de la Ley de Enjuiciamiento Civil. Por último, y para evitar abusos como los que se producían en el caso de los famosos, para que un juzgado admita una prueba de paternidad, la Ley apunta que será necesario que el demandante presente alguna prueba de filiación: relaciones de noviazgo, manifestaciones de testigos, convencimiento popular, morfología, un reportaje fotográfico, etc.

Una vez admitida a trámite, aunque sea un laboratorio privado el que se encargue de realizar el análisis: "Para que sea válido, es obligatorio cuidar la denominada *cadena de custodia*, es decir, desde el consentimiento para la

obtención y el transporte de la muestra hasta el análisis, todo tiene que ser acreditado y cumplido escrupulosamente", asegura Nicolás.

Según los últimos estudios, el perfil del solicitante de este tipo de pruebas ha cambiado mucho en los últimos años. Antes eran mayoritariamente mujeres que solicitaban derechos y pensiones alimenticias para sus hijos; ahora, la mayoría son hombres anónimos que quieren asegurarse de que están pasando estas pensiones a los niños adecuados. También se hacen otras pruebas de parentesco, como la hermandad y *tianidad*, pero en los últimos meses se ha producido un incremento de peticiones de perfiles de ADN.

UN DNI DEL ADN

"El caso de los niños adoptados que tardaron tanto en identificar tras el accidente de Barajas porque no tenían con qué comparar su ADN ha disparado las peticiones de perfiles genéticos de adul-

tos adoptados y padres con hijos no biológicos. Como todavía no hay un registro oficial, nosotros entregamos el perfil y la propia muestra de ADN en una tarjeta, por si se necesitara en el futuro", asegura González de la Vega. El perfil de ADN es una lista de números que resulta algo así como nuestro DNI genético. Una prueba que también solicitan a menudo quienes tienen profesiones de riesgo, como los pilotos, los bomberos y los guardaespaldas.

"Y familias enteras que temen morir juntos en un mismo siniestro y no tener cómo realizar una identificación rápida", sigue González de la Vega.

La diferencia fundamental entre las pruebas de paternidad, infidelidad y perfiles genéticos, y otras pruebas de ADN es que en las primeras la parte del ADN que se descifra solo sirve para identificación. Son marcadores distintos en cada persona, pero no sirven para nada más que identificar. Son parte del llamado ADN basura.

Sin embargo, muchos de los análisis de ADN que se hacen para determinar si desarrollaremos una enfermedad en el futuro, por ejemplo, sí contienen información muy valiosa que, aunque aún no pueda ser descifrada al completo, podría ser mal utilizada en el futuro. José Antonio Lorente, director del Laboratorio de Identificación Genética de la Universidad de Granada, asegura: "El ADN es parte del patrimonio de una persona, de su privacidad, pero su genoma es patrimonio del conjunto de la humanidad (las personas comparten más del 99% de su ADN), y todos tenemos la obligación de evitar que se convierta en instrumento incontrolado de experimentación".

Por eso, la Ley de Investigación Biomédica de julio de 2007 castiga duramente el mal uso de información gené-

tica con multas de hasta 600.000 euros. Por último, otro de los grandes miedos es que alguien falsifique nuestro ADN.

PRUEBAS FALSAS

“No es fácil alterar una prueba de ADN; es casi imposible, porque si alguien intentara cambiar o manipular una muestra, si se siguen los controles de calidad adecuados, los especialistas lo detectarían. Un señor intentó darnos el cambio introduciendo saliva de otra persona en su boca, pero al realizar los análisis lo descubrimos enseguida. Teóricamente sí es posible que alguien tome nuestra muestra biológica y la ponga en un lugar comprometido. Por eso, en criminalística no es importante solo el resultado del estudio de la muestra, sino que todo debe encajar en el contexto general de la escena del crimen”, termina Lorente. ■

Ana Pérez

¿Te sientes cansado?

Pharmaton[®] Complex

CON GINSENG G115[®]

ENERGÍA QUE SE NOTA

Su exclusiva fórmula reforzada con extracto de Ginseng G115[®] te ayuda a recuperar la energía para poder seguir con tu día a día sin dejar de sentirte bien.

En estados carenciales de vitaminas y minerales. Lea detenidamente las instrucciones de uso. En caso de duda, consulte al farmacéutico. CPS. M-07512



Comprimidos

Cápsulas

Comprimidos efervescentes



barcelona
world race



REPOSTAR
EN EL GARAJE.
Las conexiones
caseras sustituirán
al modelo tradicional
de repostaje en
gasolineras.

R1NSPEED

MOVILIDAD

DATE UN 'VOLTIO'

En 2014, en España podría haber **UN MILLÓN DE COCHES ELÉCTRICOS**. ¿Salvarán ellos la industria del automóvil?

En Valladolid, en la factoría de Renault, van a estar muy pendientes de lo que pase el 12 de abril en la Conferencia Hispano-Francesa que protagonizarán Zapatero y Sarkozy. Ese día puede que se sienten las bases para la fabricación de un coche eléctrico en España. De producirse el acuerdo, en la planta de la marca francesa respirarán aliviados: 5.500 personas están pendientes de un ERE que podría revisarse

al amparo de esa tabla de salvación que proporcionaría el coche eléctrico. El objetivo es llegar a las 300.000 unidades que tiene la factoría de capacidad máxima productiva, una cifra muy alejada de los 93.000 que fabrica actualmente. "Es pronto para hacer valoraciones sobre cuántos empleos generarán los coches eléctricos, ni sabemos cuál sería la necesidad de Valladolid si finalmente se le asigna el proyecto", explica Jean-Pierre Laurent, **director** →

**¡REPORTAJE
SALVADO
POR LOS
LECTORES!**

Ya puedes dar tu voto para el próximo número (pág. 146)



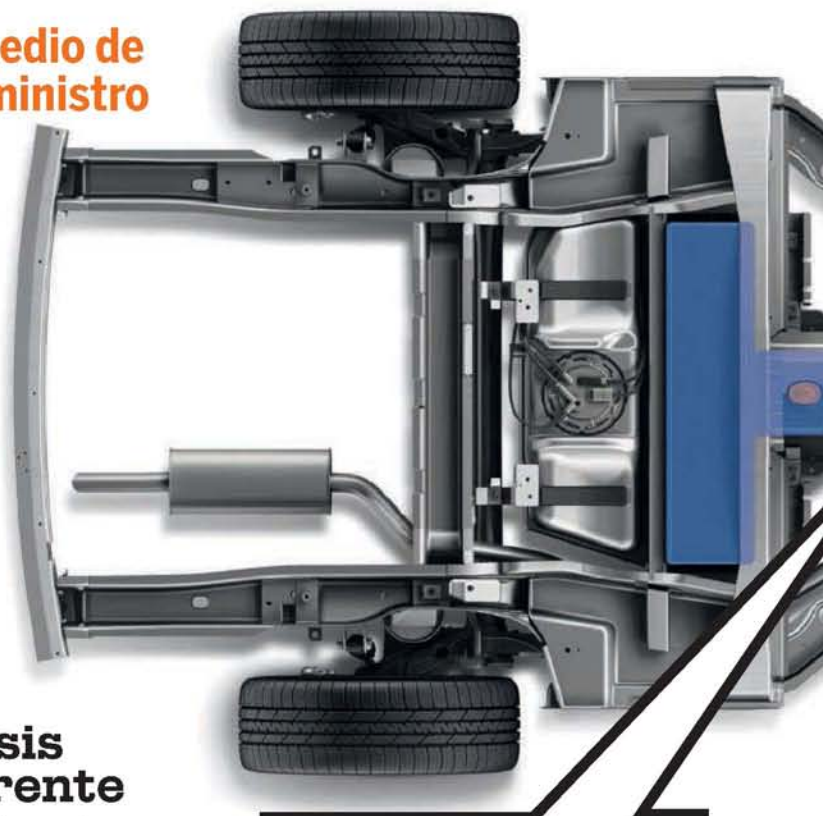
MOVILIDAD

Se han destinado un millón y medio de euros para crear una red de suministro

← general de Renault España. “Lo que sí es seguro es que el primero en apostar por esta tecnología contará con un tejido de proveedores vinculados a la iniciativa que puede convertirse en un referente en el sector.”

Pero los trabajadores de Valladolid no serán los únicos que estos días estarán pendientes del futuro del coche eléctrico. Hay más afectados: 100.000 personas dependen en España de la industria del automóvil –40.000 de producción, 30.000 de componentes y 30.000 de concesionarios–; y las ventas no dejan de caer: un 28% en 2008.

En momentos en que el sector del automóvil reclama a los estados subvenciones y acuerdos que soporten la crisis que lo ahoga, el coche eléctrico avanza en el altar de los elegidos. Miguel Sebastián apuesta porque en 2014 haya un millón de unidades en España. Para lograrlo, destinará ocho millones de euros para la adquisición de vehículos, más 1,5 millones en la creación de una red de suministro. El primer paso que dará será poner en circulación 2.000 unidades entre 2009 y 2010 para evaluar su viabilidad. “El coche eléctrico solo será posible si existe un plan →



Chasis diferente

Las plataformas de los coches eléctricos serán diferentes de las de los vehículos actuales. Esta que ha diseñado General Motors será utilizada por la marca en el Opel 'Ampera' y el Chevrolet 'Volt', dos coches con enchufe

Baterías de ión litio

De momento ocupan mucho espacio. En el prototipo sobre el que están trabajando en General Motors, la batería de 16 kWh tiene forma de T con dos largueros, uno bajo los asientos traseros y el

otro en sentido longitudinal del vehículo. En cada uno de ellos se alojan 200 pilas de ión litio. Actualmente se está trabajando en la compactación, autonomía y reducción del peso de las baterías.

En 2010 llegarán los primeros

OPEL AMPERA

Dentro de algo más de dos años, Opel comercializará este modelo de cinco puertas y cuatro asientos que permite recorrer 60 kilómetros con su

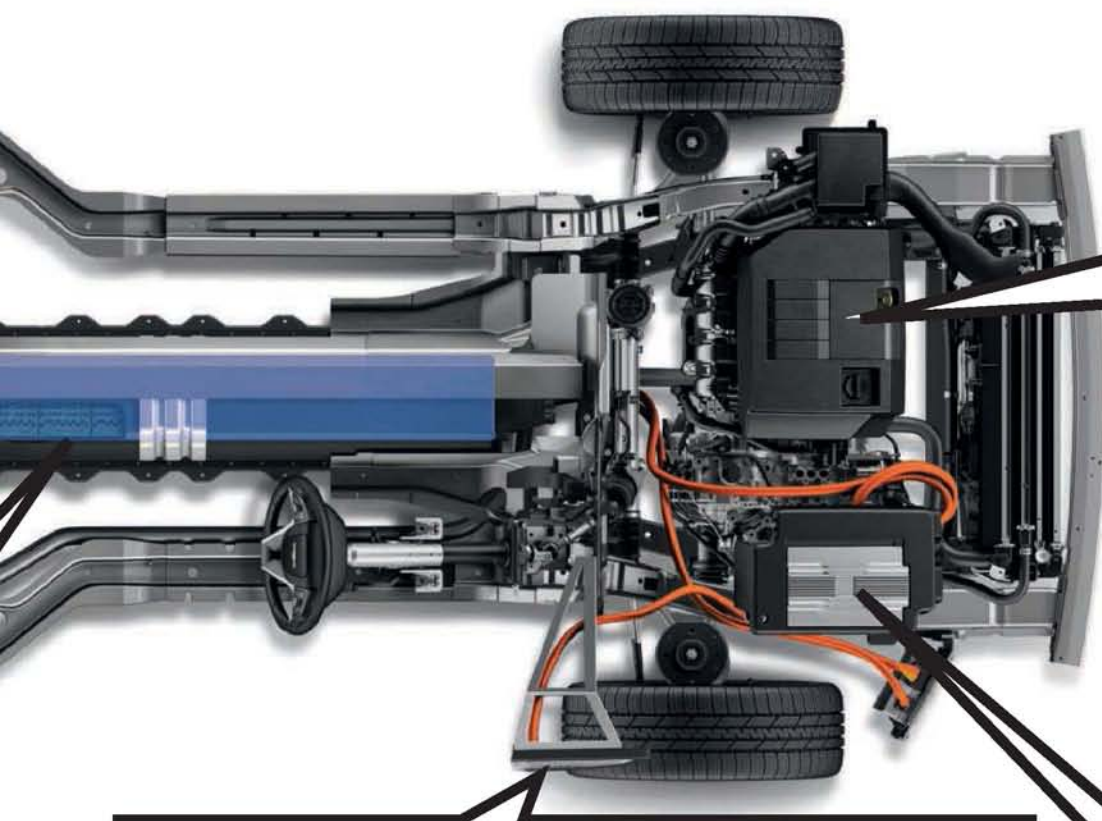
motor eléctrico. Alcanza una velocidad de 160 km/h y es capaz de hacer el 0-100 km/h en 9 segundos. Como complemento, incorpora un motor de gasolina.



CHEVROLET VOLT

Técnicamente, es el mismo coche que el Opel Ampera, pero las diferencias estéticas entre uno y otro son muchas. Su propulsor puede estar alimentado por gasolina o por

una mezcla de gasolina (15%) y etanol (85%). Mide 4,4 metros de largo, 1,8 m de ancho y 1,43 m de alto. Empezará a venderse en Estados Unidos a finales de 2010.



Motor de combustión

A medio plazo, los vehículos de alimentación exclusiva eléctrica, debido a su baja autonomía, tendrán que ayudarse con un motor de combustión convencional que permita realizar desplazamientos de medio recorrido sin el riesgo de quedarse "tirado". Serán de pequeña cilindrada –de 1.4 cc en los prototipos de General Motors– y también permitirán recargar la batería.

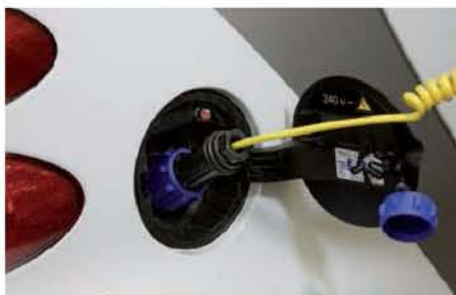
Unidad eléctrica

Este motor eléctrico es capaz, gracias a la energía que recibe de la batería, de impulsar el coche a lo largo de una decena de kilómetros. Su ventaja está en que no emite ni un solo gramo de CO₂ a la atmósfera y en que es silencioso. Cuando está en funcionamiento, el único ruido que se oye a bordo es el aerodinámico y el de rodadura.

Puerto de carga

Por aquí se enchufarán los coches a la red. Al comprar el vehículo, la marca te proporcionará un cable de suministro con una conexión al vehículo, que variará en función del fabricante. En el

otro extremo habrá un enchufe convencional. Los tiempos de recarga variarán de entre cuatro y cinco horas a 20 minutos, en función de cómo la Administración diseñe la red de suministro de recarga.



CHRYSLER 200C EV

De momento es un coche-concepto, pero adopta la misma solución técnica que la propuesta por General Motors: un motor eléctrico en combinación con otro de

gasolina. En su interior no tiene interruptores ni palancas, ya que todas las funciones y dispositivos de conexión se controlan mediante una pantalla táctil.



FIAT PHYLLA

Se encuentra en fase de prototipo, aunque comenzará a probarse en pequeñas flotas en la región italiana del Piamonte en 2010. La particularidad del *Phylla* radica en

que, en lugar de utilizar como apoyo un motor de combustión, empleará placas solares. Tiene una configuración 2+2 y puede alcanzar un velocidad de 130 km/h.



MITSUBISHI I-MIEV

La marca ha declarado que comenzará su venta en España a finales de 2010. Aseguran que tendrá una autonomía de 140-160 kilómetros, gracias a un paquete de

baterías de ión litio de 130 kg integrada por 88 células. No tiene motor de combustión complementario, y el coste estimado por carga diurna es de un euro y medio aprox.



El poste de recarga calcula el coste del repostaje.

Europa echa chispas

Hay que crear una red de suministro en Europa. Bajo esta declaración de intenciones, algunos países de la UE han comenzado a estudiar la viabilidad de redes de abastecimiento. El proyecto *e-Mobility* impulsado por Daimler ya ha logrado instalar 500 puntos de suministro en Alemania y 400 en Italia. Pero antes que él, ya en 1993, el grupo PSA -Peugeot y Citroën-, en colaboración con el Ayuntamiento de la ciudad francesa de La Rochelle, creó una infraestructura de abastecimiento para una pequeña flota de coches eléctricos de servicio.



Sopla con nocturnidad

Los expertos recomiendan que la recarga de los coches eléctricos sea nocturna, porque, sobre todo en el caso de la energía eólica, la producción no es lineal: hay zonas con más viento por la noche. Hay

que aprovechar el excedente nocturno. En España, la producción eólica fue de 31.131 GWh en 2008, suficiente para abastecer el 11,5% de la demanda, según la Asociación Empresarial Eólica.

Si el 20% de los coches fueran eléctricos, ahorraríamos 6.000 millones en petróleo

← más generoso de incentivos e infraestructuras que el propuesto por Industria”, contraataca Alfredo Vila, director general de Citroën. “Las inversiones y los plazos de ejecución hacen prever que solamente serán una alternativa en un futuro medio. En este momento, la prioridad de la industria es mantener posiciones en el corto plazo, un lapso en el que el coche eléctrico no será una realidad”, sostiene Vila.

La razón por la que el coche eléctrico cuenta con benefactores gubernamentales es su espíritu medioambiental. Y este se debe, por un lado, a la reducción exigida de emisiones de CO₂, y por otro, a la tendencia a romper con la histórica dependencia del oro negro.

“No creemos en una única solución mágica. Pensamos que el camino pasa por la diversificación de las fuentes de energía”, afirma Gherardo Corsini, director de Implementación E-REV de General Motors. “No podemos dar

cifras todavía, pero tengo la seguridad de que el Opel *Ampere* que se venderá en 2011 será un éxito”.

Pueden ser un remedio a medio plazo, pero sin olvidar que la energía que consumen tiene un coste medioambiental en función de cómo se haya obtenido: recursos eólicos, térmicos, etc. Se trata de un *mix* de fuentes energéticas que varía en cada país, pero que siempre contamina por debajo de los 1.600 gramos de CO₂ por kW/h del motor de combustión. En España, en concreto, genera 540 gramos, mientras que la media de la UE es de 480 g, y de 900 g en EEUU. Y eso, sin contar con que la factura española del petróleo podría reducirse en 6.000 millones de euros si el 20% de los coches fueran eléctricos.

BARRERAS A SUPERAR

El primer reto que tiene que abordar esta tecnología es la de mejor autonomía. Ahora hacen falta modelos con un

motor de combustión que entre en funcionamiento si se agotan las baterías. El repostaje, además, obliga a una red de suministro específica. Iberdrola está estudiando la carga lenta y la rápida. En el primer caso, "la infraestructura está preparada", explica Miguel Ángel Sánchez Fornié, director de Sistemas de Control de Iberdrola Redes. "Lo único, es controlar las cargas, que se hagan en el tiempo más adecuado para el sistema", añade. En ese caso, habría que crear aparcamientos donde se pudiera efectuar la operación, ya que serían necesarias cuatro o cinco horas.

Otra opción es la carga rápida. Los tiempos disminuirían a 20 minutos, pero no parece, de momento, lo más viable por las inversiones que requiere, aunque, como asegura Sánchez Fornié: "La red se puede adaptar. Es posible que haya que poner nuevas líneas, ampliar transformadores, etc., además de que no sería suficiente con 220 V y habría que ir a corriente trifásica: 380 V."



Una pila de dinero

Las baterías de **ión litio**, como las de los móviles, suministrarán la energía a los vehículos del futuro. En los teléfonos basta con una, pero en los coches se necesitan centenares. Tienen una vida estimada de 100.000 km, y cierta tendencia al recalentamiento; el vehículo ha de llevar siste-

mas de refrigeración adicionales. Su inconveniente es que casi la mitad de las fuentes mundiales de litio están en lugares recónditos, como los Andes bolivianos. El precio del litio se ha multiplicado por ocho en 6 años: 2.350 € la tonelada. De 2002 a 2020 se prevé que la demanda se cuadruplicue.

Menos autonomía, tiempos de recarga muy dilatados y unos costes de producción superiores en un 20% hacen difícil encontrarle ventajas frente al automóvil al uso. Pero las hay. A los beneficios medioambientales se une el coste por kilómetro: 0,02 euros en un eléctrico frente a los 0,06 euros de uno de gasolina, lo que supone más de 600 euros de ahorro anuales.

Eso, claro, si se mantiene la misma presión fiscal; pero es difícil creer que el Estado se vaya a conformar con perder los ingresos de los impuestos sobre hidrocarburos. Mientras que la energía eléctrica solo tiene el 16% de IVA, la gasolina está gravada con una cantidad fija de 0,39569 euros por litro, más el 16% de IVA, más el tramo autonómico, de hasta un 2,4%. Es decir, suponiendo que el precio de un litro de gasolina fuera un euro, 63 céntimos serían de impuestos. Vamos, una barbaridad. ■

Marta García

emoción

lo que quiero lo quiero ya

Quiero **DIGITAL+ móvil** y lo quiero ya.

Más de 20 canales gratis hasta mayo.

Entra en: **emoción>Televisión**
o envía gratis: TV al 404.

Envía **BIDI al 404.**
Descarga la aplicación y captúralo.

Telefónica

www.movistar.es

Promoción del pack DIGITAL+ móvil a 0€ válida para suscripciones realizadas antes del 01/05/2009. Coste del pack: Suscripción mensual auto renovable de 5€/mes (5,8€ IVA incl.) Coste de navegación: CONTRATO: 1€/día (1,16 IVA incl.), incluye el consumo de 10MB en el día natural. Superado este límite se tarificará por bloques de 10 MB. PREPAGO: 1€/día (1,16 IVA incl.), incluye el consumo de 10 sesiones de 10 min de navegación en el día natural. Superado este límite se tarificará por bloques de 10 sesiones. Para ambas tarifas el tope de facturación es de 10€ (11,6 IVA incluido) por día natural. Los primeros 200 MB del tráfico generado por la visualización de los canales de TV son gratuitos.

Estamos en
facebook

¡ÚNETE AL GRUPO QUONECTAD@S!

La quomunidad



BlogMujer

L'Oréal ha hecho entrega de los "Nobel de Ciencia para mujeres". Athena Donald (arriba) lo ha recibido por su investigación en Física. Más info: www.quo.es

Tú opinas

LA ENCUESTA MÁS MOVIDA

¿Sigues siendo incómodo navegar desde el móvil?



SÍ (69%) **NO** (31%)

¿Te has cambiado ya a las bombillas de bajo consumo?

Sí 61% **No** 39%

¿Crees que sirve de algo el Ministerio de Ciencia?

Sí 28% **No** 72%

¿Te has descargado alguna vez una película por P2P?

Sí 59% **No** 41%

RESULTADOS DE VUESTRAS VOTACIONES EN QUO.ES

Cada día que pasa somos más. No solo en número, sino en calidad: más participativos, más activos. Vamos, los mejores. Aquí, en el papel, en nuestros 'blogs' en los

'chats'. Para muestra, basta una botón. Aquí tienes algunos de los últimos ejemplos de vuestras aportaciones. Y ya sabes qué hacer para aparecer en esta sección: ¡participa!

La foto del lector

Y digo yo...

El *Quoncurso* de fotos acabó. Aun así, no paráis de enviar a la web imágenes que unen ciencia y arte. Si es que tenéis mucho de ambas. ¡Adelante!



INSECTO. Nos la envía Eulogio Novillo Gallego, pero no nos dice qué bicho es. ¿Alguien lo sabe?



LUNA. Imad Aboulhosen, nos manda desde Las Palmas una imagen de nuestro satélite natural.

Eso, eso: dices tú. En nuestro grupo en Facebook, *Quonectados*, esto es lo que se comenta. ¿Cómo? ¿Que no estás aquí? Pues a participar, que ya verás tu foto. A nuestros lectores les gustan las paradojas. Y nos envían cada una...



Frederic Wetzel escribió el 31 de enero

Supongamos que durante la noche, todas las cosas que hay en el mundo han doblado su volumen. ¿Hay alguna forma de averiguarlo?



Gracia Moreno Flores escribió el 2 de febrero

¿Puede Dios crear una piedra tan pesada que no pueda levantarla? 1) Si la crea y no la puede levantar, no es omnipotente. 2) Si no puede crearla, no es omnipotente.



Martín Rodríguez Pérez escribió el 2 de febrero

Si viajo al pasado y mato a mi abuelo antes de que conozca a mi abuela y tengan a mi padre, no naceré. Pero, si es así, ¿quién fue al pasado y mató a mi abuelo?

Vente a la red (social)

1 HAZTE NUESTRO AMIGO. Si ya tienes perfil en Facebook, busca el grupo *Quonectados* y únete.

2 PARTICIPA. Encontrarás debates, podrás proponer *Quonectados*, reportajes. Lo que te apetezca.

3 RECIBIRÁS cada semana un aviso para participar en eventos y para disfrutar de las sorpresas que preparamos.

Visita nuestra Quobaya

Hace dos meses, inauguramos una nueva sección en la red: la *Quobaya* humana. Te mostramos nuestro cuerpo desde una perspectiva científica. Te desafiamos a probar donuts sin lamerte los labios y a girar como una bailarina. Te mostramos qué les ocurre a nuestra cuerdas vocales cuando aspiramos helio, y por qué. Ahora esperamos que cada vez más gente nos vea en la red.

Tú mandas

Queremos que nos envíes tus propuestas para *Quobaya*... y vaya si las haremos.



14.679 visitas



12.305 visitas



Buscar Quonectados



En abril...



1. Siguen los debates para que puedas opinar en la red. 2. Actualidad de motor, ciencia, sociedad, naturaleza... 3. Y las fotos científicas más impactantes.



PETRONAS
LUBRICANTS



En síntesis,
SYNTIUM
nuestro
lubricante
sintético

FLUID ▶ TECHNOLOGY



Official Sponsor



QUO NSU LTAS

sexología

¿Es verdad que la mayoría elige mal el tamaño de los condones?

Ricardo Bardo, Madrid

Sí, o eso dicen los fabricantes. Y esto puede reducir un 20% la eficacia del preservativo. La primera causa de la mala elección es el desconocimiento de los hombres de que existen tallas. La prueba es que un gran estudio realizado en Alemania en 2005 reveló que solamente el 18% de los germanos

usaba el tamaño correcto. La otra razón del desatino es que no todas las marcas adaptan su tallaje a la anatomía de cada raza. En India, el Consejo para la Investigación Médica detectó que el 30% de los indios tiene el falo cinco centímetros más pequeño que la talla que se vende como "común".

Para saber más

www.saludsexual.org



Así es el recibidor del Cabbages and Condoms Restaurant (Bangkok). Y no es broma.



curiosidad

¿Nos conservan los conservantes?

Joseba Egia, correo electrónico

No. Los elementos químicos que se añaden a las conservas y demás intentan, sobre todo, lentificar los procesos de degradación de los alimentos por la acción microbiana. Pero la mayoría de los efectos que tratan de evitar solamente suelen aparecer cuando el animal ha muerto (carne) o el vegetal ha sido arrancado. Y eso, evidentemente, no nos ocurre a quienes los comemos, porque estamos vivos.

Para saber más

www.eufic.org/index/es

fisiología

¿Qué utilidad tiene el himen en las hembras de los mamíferos?

Miguel Palacios, Valladolid

Es posible que, realmente, el hecho de que una hembra madura de mamífero mantenga una membrana en el interior de la vagina no tenga una utilidad, sino que sea un residuo de etapas fetales. En ese momento se observa muchas veces que no existe una apertura vaginal, sino que la cavidad está cerrada con una capa de tejido celular

más o menos gruesa. Esa membrana se abre solo parcialmente antes del nacimiento, que es cuando se conoce como himen. Esa apertura parcial permite que las menstruaciones se den en el futuro con absoluta normalidad, ya que la sangre encuentra un camino hacia el exterior. Otra de las teorías de algunos biólogos y médicos es que puede tratarse



¡REGALO!

La mejor se llevará este lote de StarWars

Si tienes alguna consulta y quieres que nuestros expertos te la resuelvan, escríbenos. Podrás ganar un lote especial del videojuego **StarWars, El poder de la fuerza**, que incluye

una nave *Magna Guard* (Lego), una espada láser y una figura oficial.

¡ENVÍA YA TU QUONCONSULTA!

Por SMS: Envía **QUONCONSULTA** espacio **TU PREGUNTA** al 7050
(Coste: 1,50 € + IVA.
Ver LOPD en quon.es)

Por email: Escríbenos a quonconnectados@hachette.es

Por carta: Cardenal Herrera Oria, 3. 28034 Madrid

De paso, Eisenhower tuvo un aliado anticomunista más.



historia

¿Por qué los aliados no derrocaron a Franco?

Felipe Márquez, correo electrónico

Porque Winston Churchill se opuso. Stalin propuso en la Conferencia de Yalta (febrero de 1945) la invasión de España para restaurar un gobierno democrático. El primer ministro británico dijo que, aunque Franco había ayudado a Hitler, no había intervenido a favor de los nazis tanto como podía haberlo

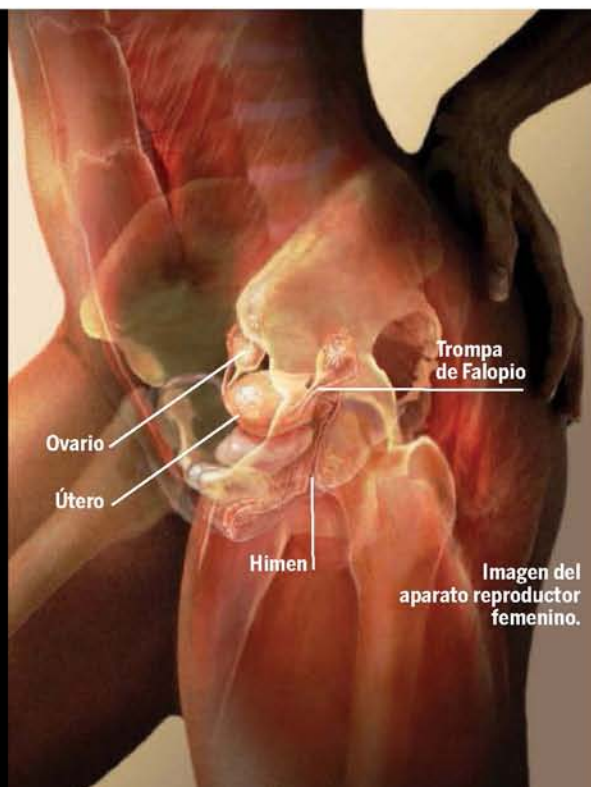
hecho. Cuando Stalin volvió a proponer la idea en la Cumbre de Potsdam (meses después), el presidente norteamericano, Truman, lo consideró un gasto innecesario de recursos militares, ya que los estadounidenses seguían luchando contra Japón.

Alejandro Quiroga
Historiador.
Univ. Newcastle



de una protección o barrera biológica ante posibles infecciones en la "infancia", cuando todavía la vagina no cumple ningún papel reproductor. Otros paleobiólogos lo relacionan con el pasado acuático de la vida. Lo cierto es que el himen está presente en focas, manatíes, ballenas dentadas, topos, ratas, elefantes, llamas, cerdos de Guinea, lémures y chimpancés, por ejemplo.

Ángel Febrero
Experto en naturaleza



la pregunta sin respuesta

¿Por qué cuando
hay algo que no se
usa se dice que está
ahí muerto de risa?
¿Qué tiene que ver?

ingeniería

¿Cómo van a evitar que Venecia se inunde más?

Ricardo Ramos García, Madrid



Colocando un sistema de compuertas y barreras que aislen la laguna del resto del mar. El Proyecto MOSE se inició en 2003 y estará acabado en 2014

LOCALIZACIÓN.

Los círculos indican las entradas donde se instalarán las barreras.



¿PARA QUÉ? Unas siete veces al año, la marea sube un metro e inunda cerca de un 3,5% de Venecia.

LEVANTADAS.

Si hay que subir las, se les inyecta aire por unos conductos.

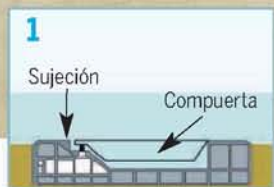
EN REPOSO. Al ser huecas, si se llenan de agua se tienden en el lecho de la laguna.

20 metros

Entre 18 y 28 metros

FILA DE BARRERAS. Cada una tiene varias compuertas articuladas.

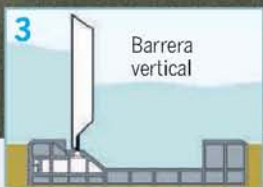
VISTA DE PERFIL



EN REPOSO. Con marea baja y sin pronóstico de lluvias, están en el fondo.



EN ACCIÓN. Cuando sube el nivel, se inyecta aire y la placa sube, porque flota.



ELEVADA. Se dejan sin activar algunas, para que pasen barcas hacia tierra.

HE INFOGRAFÍA.

meteorología

¿Cómo es que nunca se habla de los litros de nieve caída?

Mariló Laoliva, Villanueva de la Serena (Badajoz)

Efectivamente, lo frecuente es que los meteorólogos nos ofrezcan los litros de lluvia por metro cuadrado, pero no de

nieve. La razón es que la cantidad de agua líquida caída es más fácil de medir que la de agua congelada. La cantidad de nieve se

salud

¿Cuál es la mayor descarga eléctrica que podemos aguantar?

Julio González Ruano, Ahigal (Cáceres)

No depende solo de la cantidad (columbios). Influye la fuerza de la descarga, el número de amperios. A mayor intensidad, mayores lesiones: quemaduras por contacto, parada cardíaca, contracciones de los músculos respiratorios (asfixia)... La duración multiplica los efectos de

la intensidad. También influyen el tipo de corriente (la alterna produce más paradas cardíacas que la continua) y el trayecto recorrido (si entra y sale por el mismo lado es menos grave que si atraviesa el tronco).

Pedro Cañones
Soc. de Medicina de Familia





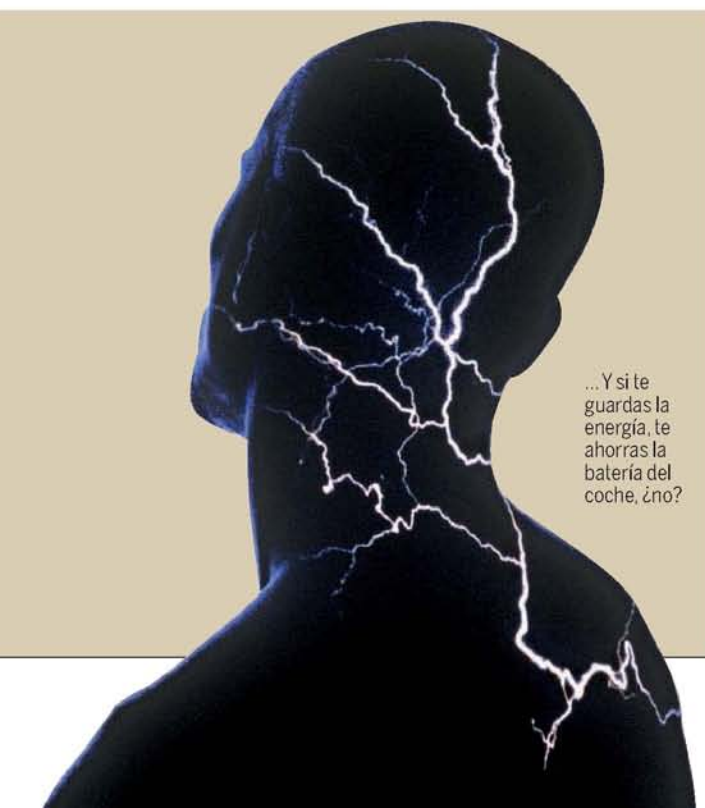
En el Festival de Nieve de Harbin (China) se ríen de los ridículos muñecos de nieve occidentales.

mide en los nivómetros, donde se acumula la nieve que ha caído y se deja fundir para saber los litros que se han recogido en un día. Pero si nieva constantemente, hay que esperar a que se interrumpa la precipitación y se funda toda la que haya caído, porque

muchas veces la temperatura ambiente impide que comience el derretimiento. Por eso no nos dan el dato inmediatamente. También se puede medir con radares, como la lluvia, pero la diferencia de forma y densidad de los copos "confunde" al aparato.

Para saber más

www.meteored.com



...Y si te guardas la energía, te ahorras la batería del coche, ¿no?



PUBLI-INFORMACIÓN

La tecnología...

BPrenioplus

nutrición

¿Ya se comercializa leche de vacas clonadas?

Curro Serrano, San Martín de la Vega (Madrid)



En el Sioux Center de Iowa (EEUU) viven como reinas clonadas.

Aquí aún no. La Comisión Europea tenía previsto autorizar su comercialización el pasado febrero, pero decidió estudiarlo de nuevo. En Argentina podría no tardar mucho en venderse esta leche. Allí, en 2007, un proyecto del Gobierno que trataba de lograr animales que produjeran mucha insulina (para tratar a diabéticos) dio como resultado añadido que los animales nacidos producían un 20% más de leche. En EEUU sí que se consumen ya productos derivados de seres clónicos.

Para saber más

www.argentina.gov.ar

geografía

Visto desde un acantilado, ¿a qué distancia estaría el horizonte?

Gonzalo Romero, correo electrónico

Es pura geometría de la curvatura de la Tierra. Si nuestro ojo está a una altura "h" del suelo, la distancia al horizonte ("D") es la raíz cuadrada de dos veces el producto de "h" por "R", el radio de la Tierra. Tomando "R" como 6.371 km, esto quiere decir que

para conocer "D" (en km) solo tenemos que multiplicar 3,57 por la raíz cuadrada de "h" (en metros). Así que, si, por ejemplo, tus ojos quedan a 1,75 m del suelo, esa distancia viene a ser de 4,7 km.

Javier Armentia
Astrofísico



Resumiendo, que te pongas gafas.

el pimpón de facebook

AL SAQUE



Sandra Arribas

¿Es verdad que un potente telescopio puesto hoy a 67 millones de años luz de la Tierra vería los dinosaurios?



Dani Santos

AL RESTO. El telescopio recibiría una luz emitida hace todo ese tiempo. Por tanto, sí, el susodicho observador situado a 65 millones de años luz de la Tierra podría ver los dinosaurios.



Miguel Abreu

DRIVE. Pero la hipótesis es que se pudiera ver la luz reflejada de la Tierra; realmente, sería difícil, porque la luz del Sol la "taparía". Que sea lógico no quiere decir que sea posible del todo.



Dani Santos

REVÉS. Exacto, a las distancias que consideramos, la luz emitida por una estrella en un sistema solar supera por muchos órdenes de magnitud la que reflejan sus planetas.



Tarjeta BP premierplus

... al alcance de tu mano

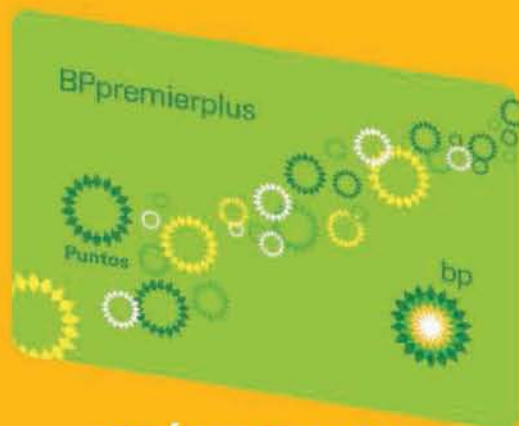
Nuevas terminales y un 'site' en internet donde gestionar tus puntos: la más alta tecnología llega a la tarjeta líder del mercado, BP premierplus.

Todos somos conscientes de que la tecnología es la herramienta que nos conduce al futuro. Así, en BP hemos dado un paso de gigante para modernizar BP premierplus, tu tarjeta de fidelización preferida, al crear un 'site' en internet para que tú mismo controles tus puntos, esos que obtienes automáticamente cada vez que repostas en una estación de servicio BP con BP premierplus. A partir de ahora, podrás entrar en www.bppremierplus.com y, registrándote totalmente gratis, accederás a un mundo de ventajas y servicios: podrás saber cuántos

Descárgate para tu móvil la canción del anuncio de BP, 'Say Hey'.

puntos tienes, cuántos te faltan para alcanzar el regalo que necesitas o qué obsequio te puedes llevar con los puntos que ya tienes. Pero notarás la renovación de la tarjeta BP premierplus y nuestra apuesta

por la tecnología en otros muchos beneficios. Por ejemplo, los nuevos sistemas operativos que se han instalado en las estaciones ofrecen más seguridad y tranquilidad, los envíos a domicilio han sido agilizados, los puntos de diferentes tarjetas se pueden unir en una sola... Ya lo sabes, cambia de tarjeta, regístrate on line y descubre todo lo que la tarjeta BP premierplus puede hacer por ti.



**REGÍSTRATE EN
WWW.BPPREMIERPLUS.COM
Y DESCUBRE LAS
VENTAJAS, SERVICIOS
Y REGALOS QUE
BP PREMIERPLUS
TIENE PARA TI**



- Consulta on line tu saldo de puntos
- Conserva tus puntos de la anterior tarjeta BP premierplus
- Une los puntos de varias tarjetas

estaciones de servicio, de otro color
www.bpdeotrocolor.es





LE PONEMOS EL PUNTO A LA COCINA. Ya sea a la lava, al motor de explosión o al abono. Y en este reportaje, después de sesudos análisis y extremas experiencias, te demostramos que en *Quo* no se nos pasa nada.

GASTRONOMÍA

QUOCINA SALVAJE

¿Qué pasa si ponemos a un químico o a un físico a freír un huevo? Nace la **XTREM CUISINE**, capaz de asar un pollo con un coche y usar un lavavajillas para cocer un salmón



Desde hace años, el ingeniero de sistemas George Goble, profesor de la Universidad de Purdue, se reúne con alumnos y colegas para celebrar con una barbacoa el fin de clase. Cada curso, Goble intenta encender la barbacoa más deprisa. Ha probado con secadores de pelo, propano, antorchas de acetileno... Su último intento, con oxígeno líquido, estableció un récord.

Filetes al motor de explosión

INGREDIENTES:

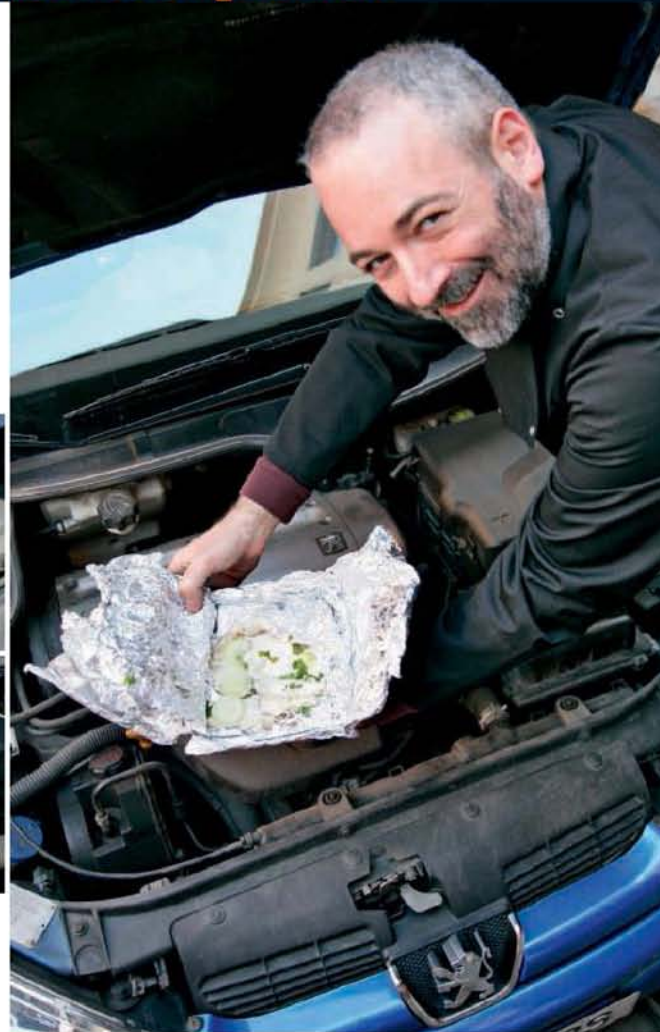
- Filetes de pollo
- Aliño al gusto
- Papel de aluminio grueso
- Un coche

1 EL VIAJAR ES UN PLACER, y más si se combina con el comer. Busca puntos donde el motor genere bastante calor y que permitan apoyar los ingredientes. Hazlo cuando esté templado, para no quemarte.



FOTOS: FERNANDO ROU/PLATÓ HF

2 PUESTA A PUNTO. Envuelve el pollo y el aliño dentro de un caparazón de varias capas de papel grueso de aluminio; bien selladas: las especias podrían dañar el motor. Asegura el paquete en la zona elegida.



3 PISA A FONDO. Según nuestro chef extremo, José Cervera, autor e ideólogo de este reportaje, deberás hacer varias pruebas para coger el punto de cocción del pollo. Nunca menos de 200 km. En viajes más cortos, Cervera te recomienda sustituir el pollo por pescado o gambas, que se hacen más deprisa.

Goble encendió el carbón en solo tres segundos... Y casi funde la barbacoa.

La gesta de este ingeniero de sistemas nos inspiró para hacer algunos experimentos en la redacción. Como experto en tecnología y sibarita confeso, reunía las condiciones perfectas para explorar el más allá de la gastronomía molecular: la cocina extrema. Así me convertí en cocinero sin sartén y sin cazo. Pero contaba con un motor de explosión, una lámpara Fresnel y una bobina Tesla. Seguro que algo se nos ocurriría.

Pero antes, un poco de historia. La ciencia culinaria sirve ante todo para parchear las carencias de nuestro siste-

ma digestivo, ya que nos permite comer lo que no podemos digerir crudo. Un buen ejemplo es la carne: cocinada es un placer; de lo contrario, nuestro sistema digestivo se rebela. Hay pescados, tubérculos, raíces y hongos que matan en crudo, pero alimentan cocinados. Solo las frutas (y no todas) suelen ser consumidas en estado natural.

Es necesario aclarar que no recomendamos el uso de estas técnicas; pueden resultar peligrosas. Es mejor dejar estas "habilidades" a los profesionales... y a los locos. ■

José Cervera



Helado al nitrógeno

INGREDIENTES:

- Dos litros de nitrógeno líquido, a 196 grados bajo cero
- Zumo, líquido dulce (un sirope sirve muy bien) o yogur
- Un bol de acero inoxidable
- Una cuchara de madera
- Guantes, delantales y otras barreras protectoras

Debes seguir los siguientes pasos. Vierte el líquido en el bol y echa el nitrógeno líquido, removiendo con la cuchara de madera. En unos minutos, el nitrógeno habrá vuelto a la atmósfera y en el bol tendremos un finísimo helado. El nitró-

geno es sencillo de obtener en muchos laboratorios, y recientemente también en tiendas de suministros de cocina. Pese a las películas, el nitrógeno no es tan peligroso, y unas cuantas gotas derramadas no causan daño si tienes cuidado.

Huevo pasado por sol

INGREDIENTES:

- Un huevo
- Un horno solar de lente Fresnel
- Papel de aluminio
- Gafas protectoras

1 Y SE HIZO LA LUZ. Haz una base para el huevo con papel de aluminio. Ponlo bajo la lente Fresnel. Ahora solo espera 10 segundos. Pelalo, échale sal y a comer. La lámpara Fresnel concentra el haz de luz en un solo punto, que puede alcanzar los 600 grados. El experimento requerirá varias pruebas para lograr la distancia adecuada: cuanto mayor es esta, más se dispersa el calor.



mira el vídeo en:
www.quo.es



Sándwich a la plancha

INGREDIENTES:

- Pan de molde
- Jamón, queso, papel de aluminio
- Una plancha

1 LO IMPORTANTE ES LA BASE, hecha con el papel de aluminio. Apoya en ella el bocadillo y quítale el agua a la plancha: si no, el pan se humedece.



FOTOS: FERNANDO ROJ/PLATÓ HE

2 QUEREMOS QUE PLANCHES. Presiona el pan a temperatura media-alta, para que derrita el queso.

3 YA CASI LO TIENES.

Espera hasta que coja el punto deseado. Puedes untar de mantequilla (o aceite de oliva) el pan, para que tome un tono dorado y no se adhiera a la plancha. Repite si alguien desea otro sándwich.



mira el vídeo en:
www.quo.es



2 CUANDO CALIENTA EL SOL. El calor que puede generar una lámpara Fresnel es demasiado alto para manejarla con facilidad: aumenta hasta 10.000 veces un rayo de sol. Nuestro huevo duro solo se expuso 10 segundos; por eso, si el recipiente de cocción se encuentra fuera del foco, la superficie que debe calentar será mayor, pero la temperatura menor. Para cocinar platos más grandes, te recomendamos cubrir los recipientes con una campana de cristal.



FOTOS: FERNANDO ROU/PLATÓ HE



Pavo al estiércol

INGREDIENTES:

- Pila de compost de al menos metro y medio de alto, y una semana de edad, removida un día antes
- Un pavo del tamaño adecuado
- 3 bolsas de plástico de polietileno, de cierre hermético
- Aliño

Primero debes colocar el pavo con el aliño dentro de una bolsa de plástico, que a su vez se coloca dentro de otra, y de otra más (cuantas más, mejor, dado el "horno"). La pila de compost se calienta al fermentar, y recién removida puede tener una temperatura en el centro de entre 70 y 85

grados, suficiente para pasteurizar el alimento. Se hace un agujero en el centro de la pila, se coloca el pavo y se deja de 3 a 4 horas. Consume lo antes posible la carne; si la temperatura no es la adecuada, las bacterias no morirán y se creará un nuevo plato algo distinto: pavo a la salmonella.



Barbacoa al oxígeno líquido

INGREDIENTES:

- Una barbacoa con briquetas de carbón
- Varios litros de oxígeno líquido, a -185°C
- Un cigarro encendido

Como sugiere la coincidencia de raíces, "oxidación" significa "combinación con oxígeno"; y la combustión es una oxidación rápida. El fuego de oxígeno líquido es el más extremo que existe. Si viertes oxígeno líquido sobre el carbón de una barbacoa

donde arde un cigarrillo, el carbón estará preparado para cocinar en menos de 3 segundos. Pero ojo: el oxígeno líquido es muy peligroso, como descubrieron los ingenieros de la Universidad de Purdue cuando se desintegró el metal de la barbacoa.



EL RETO. Un profesor universitario propuso encender una barbacoa lo más deprisa posible.



EL LOGRO. Bastaron 3 segundos y combustible para cohetes: oxígeno líquido.



ES UN DESPERDICIO usar miles de voltios para cocinar una salchicha, pero por algo se llama cocina extrema. Mira el vídeo en: www.engadget.com



Salchichas a la bobina Tesla

INGREDIENTES:

- Una docena de salchichas alemanas
- Una bobina Tesla

Esta receta fue demostrada por la gente del Nevada Lightning Laboratory (www.lightninglab.org) en la feria de "hacedores" Maker Faire 2008 (este año se realizó en Escocia). La energía necesaria para cocinar una ristra de salchichas la proporcionó un relámpago generado por una de sus bobinas Tesla, capaz de producir diferencias de potencial eléctrico de millones de voltios; y eso, una de las pequeñas. Nikola Tesla ideó este tipo de bobinas en 1891.

Salmón al lavavajillas

INGREDIENTES:

- Filetes de salmón de unos 170 gramos
- Sal
- Zumo de lima
- Pimienta fresca
- Aceite de oliva, dos cucharadas
- Papel de aluminio grueso
- Un lavavajillas doméstico



FOTOS: FERNANDO ROU/PLATÓ HF.

1 SOMOS MUY LIMPIOS. Por eso recurrimos al lavavajillas. Forra el salmón y las especias con el papel de aluminio previamente untado en aceite de oliva. Colócalo en la bandeja del lavavajillas, mejor sin detergente.

Huevo a la plancha

INGREDIENTES:

- Un huevo
- Sal
- Mantequilla
- Papel de aluminio grueso
- Una plancha
- Un recipiente para sostener la plancha
- Una espátula de silicona

1 TE QUEDARÁS SECO. Quitale el agua a la plancha (el vapor impide utilizarla para freír, porque se mezcla con el aceite). Colócala boca arriba sobre un recipiente. Y luego, úntala con mantequilla.



FOTOS: FERNANDO ROU/PLATÓ HF.

2 BIEN CALIENTE. Así debe estar la plancha cuando le echas la mantequilla. Rompe el huevo y, para que no se vuelque, utiliza la espátula y acomoda el huevo mientras se fríe.

3 AL PUNTO. Una vez hecho, puedes servirlo en el sándwich previamente hecho, y recuerda limpiar la plancha antes de usarla para lo que el resto de los mortales la tiene.



3 PARA CHUPARSE LOS DEDOS.

Una vez terminado el ciclo, retira el papel de aluminio con cuidado, porque estará caliente. A estas alturas, ya sabrás que cualquier fuente doméstica de calor puede reconvertirse en una superficie de cocina.



2 TOCA ESPERAR. El pescado precisa un ciclo completo de lavado intensivo; unos 50 min. Una vez concluido, los filetes están en su punto. Eso sí, recuerda que limpiarlos de espinas corre por tu cuenta.



4 BUEN PROVECHO.

Puedes probar esta receta con otros pescados; las carnes rojas necesitan más tiempo y puede que el resultado no sea el mismo.

mira el vídeo en:
www.quo.es



Gallina a la lava volcánica

INGREDIENTES:

- Una gallina
- 8 hojas de plátano
- Una pala, que no podremos volver a usar. Guantes y gafas protectoras
- Un volcán activo con ríos de lava a 1.100 grados de temperatura
- Aliño al gusto



Toma la gallina y ponle sal y especias a tu gusto. Después, envuélvela en las hojas de plátano, una sobre otra, hasta formar un caparazón verde. ¿Y si no hay hojas de plátano? Pues si has encontrado un volcán

activo, las hojas son fáciles. Toma una palada de lava incandescente, y deposítala en el suelo. Coloca la comida en el centro, y luego cúbreala con una segunda palada de lava, procurando dejar un orificio para el vapor. 45

minutos más tarde, la lava se ha solidificado, y un golpe con la pala basta para que la rompas y liberes la carne, rodeada de hojas carbonizadas. Conviene darle las gracias a Pele, diosa de los volcanes hawaianos.

QUIÉN INVENTÓ



El Disco de Phaistos, encontrado en 1908, tiene grabadas en espiral 31 casillas: la Oca.

Juego de la oca

La leyenda dice que lo inventaron los guerreros griegos durante el sitio de Troya (siglos XIII ó XII a. C.), aunque la autoría es confusa. El primer resto arqueológico que representa el tablero de juego, el Disco de Phaistos, data del año

2000 a. C. y se encontró en Creta, así que el origen sí parece griego. Más claro está cómo se difundió por todo el mundo en el siglo XVI: Francisco de Medici se lo regaló a Felipe II cuando España era la primera potencia mundial.



Un médico toma la tensión a una paciente en un hospital de Londres en 1936.

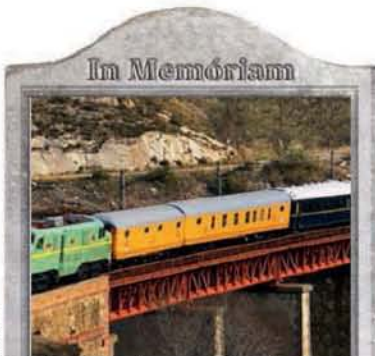
Tensiómetro

Medir la tensión es ahora una de las prácticas médicas más comunes e inocuas, pero empezó siendo una técnica de alto riesgo. Stephen Hales inventó en 1727 un método para determinar la presión sanguínea que consistía

en medir el nivel que alcanzaba la sangre en un tubo de cristal, que a su vez estaba conectado a una arteria. Menos peligroso fue el modelo que hemos conocido hasta hace poco (derecha), y que inventó Scipione Riva-Rocci en 1896.



Los modelos automáticos han desterrado al inicial, que pervivió durante más de un siglo.



Transporte de sacas en Londres.

Trenes correo

El 30 de junio de 1993 partió de la estación de Chamartín de Madrid el tren expreso con la última oficina ambulante de Correos que recorrió el territorio español. Las cartas llevaban siglo y medio viajando en tren; el servicio se incorporó al inaugurarse el ferrocarril en 1848.



Más resistente que el acero, pero mucho más costoso, lo que limita su uso industrial.



William Gregor (1761-1817), clérigo y mineralólogo inglés descubridor del metal.

Titanio

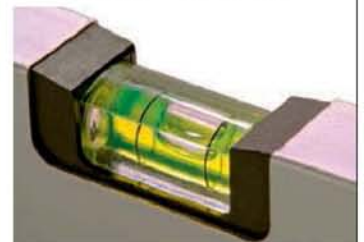
Los caminos de Dios son inexplorables. Algo así debió de pensar el clérigo William Gregor cuando descubrió en 1791 el titanio mientras estudiaba un metal de color gris plata. Lo

que no imaginaba es que llegaría a ser considerado un material estratégico, porque se usa en la fabricación de naves espaciales por sus propiedades para mantener el calor y el frío.

El nivel

Se desarrolló a finales de la Edad Media, pero la primera descripción data de 1661 y se encuentra en un libro del francés Jean de Melchisedech Trevenot. La forma actual apareció

en el siglo XIX y consiste en un tubo lleno de alcohol que contiene también una pequeña burbuja de aire, una apariencia cada vez más en desuso tras la aparición del nivel láser.



Comenzó utilizándose en el siglo XIV como instrumento topográfico.

Auténticas "Monedas de la Viuda", con más de 2.000 años de antigüedad, al alcance del público español

Salen al mercado monedas auténticas acuñadas en Judea en tiempos de Jesucristo

Los coleccionistas se apresuran por conseguir estas piezas auténticas cargadas de simbolismo. Al considerarse que son las monedas a las que se hace referencia en la parábola bíblica de "El Óbolo de la Viuda", su significado histórico es realmente fascinante.

M. B. C.

Madrid - La "Moneda de la Viuda", una de las monedas más reconocidas por los coleccionistas del mundo entero y los aficionados a la historia, se encuentra en estos momentos al alcance del público español. Esta insólita oportunidad se debe a que la sociedad especializada en objetos de coleccionismo, Galería del Coleccionista, ha decidido sacar al mercado un lote de estas monedas auténticas, con más de 2.000 años de antigüedad.

Estas monedas de bronce, acuñadas durante los siglos II y I a. C. en la época de la Dinastía Hasmonea, circulaban en Judea en tiempos de Jesucristo, y son las que se considera que corresponden a las monedas de la parábola bíblica de "El Óbolo de la Viuda". De ahí que su valor esté muy por encima de lo material o de la calidad de su diseño, y se base principalmente en el hecho de que son monedas cargadas de un significado histórico incomparable, que **están consideradas un símbolo de la entrega total, de dar más de lo que se tiene.**

Y es precisamente este valor histórico el que las convierte en piezas muy deseadas por los coleccionistas. Por ello su demanda es enorme y la respuesta a esta excepcional oportunidad de conseguirlas no se ha hecho esperar.

Así nos lo confirmaba telefónicamente Aurelio A. Redondo, miembro de Galería del Coleccionista: "Pocas veces hemos tenido la oportunidad de poner a disposición del público una pieza con tantísimo significado histórico, por eso no nos ha sorprendido la avalancha de pedidos que estamos recibiendo. Los estamos atendiendo por riguroso orden de llegada ya que, al tratarse de monedas auténticas, las existencias de las que disponemos son muy limitadas".

Realmente se trata de una ocasión extraordinaria ya que

son monedas que estamos habituados a ver normalmente en museos. Son auténticas reliquias históricas que han sido testigos de uno de los periodos más importantes de la historia universal: la vida de Jesucristo. En aquella época de conflictos entre judíos y romanos, estas monedas, cuyo valor facial era muy pequeño, eran unas de las más habituales en el uso diario entre aldeanos, mercaderes o soldados.

A lo largo de su período de acuñación se sucedieron varios diseños, pero el más común muestra un ancla en el anverso, rodeada de una leyenda en griego o una serie de círculos. Se cree que el ancla es un símbolo adoptado de los Seléucidas, que representaban con ella su fortaleza

Parábola de "El Óbolo de la Viuda"

Alzando la mirada, vio a unos ricos que echaban sus donativos en el arca del Tesoro; vio también a una viuda pobre, que echaba allí dos moneditas, y dijo:

"De verdad os digo que esta viuda pobre ha echado más que nadie. Porque todos éstos han echado como donativo lo que les sobra, ésta en cambio ha echado de lo que necesita, de todo lo que tiene para vivir."

San Lucas, 21:1

naval. En el reverso aparece una estrella de ocho puntas, sola o con una diadema.

Estas monedas se acuñaban de forma manual introduciendo el bronce entre dos moldes y golpeándolos con un martillo. Por lo tanto, su forma es generalmente irregular y, a menudo, están descentradas. Son monedas que solían estar en circulación durante períodos de tiempo muy largos, por ello la mayoría de las que han sobrevivido hasta nuestros días



Auténticas "Monedas de la Viuda" acuñadas en Judea hace más de 2.000 años

están muy desgastadas. Pero, tanto la imperfección de su acuñación como la huella que el paso de los siglos ha dejado en ellas no hacen más que aumentar su valor histórico y la fascinación que se siente al tenerlas en la mano.

Los comentarios de los coleccionistas que ya han tenido la oportunidad de conseguir una de estas piezas reflejan tanto el asombro y la sorpresa de verse ante una reliquia histórica tan significativa, como la alegría de haber tenido esta oportunidad que posiblemente no se vuelva a repetir en mucho tiempo: **"Me parece realmente asombroso que podamos tener en nuestro hogar, y legar a nuestros hijos, una moneda auténtica con más de 2.000 años de antigüedad, igual a la que protagonizó una de las enseñanzas más bellas de Jesucristo..."**

"Aún no me puedo creer que esta moneda que ahora tengo en mi mano haya podido estar en las manos de gente que vivió hace 2.000 años, en la misma época y el mismo lugar que Jesús".

Y realmente es algo excepcional ya que, hoy en día, la

posibilidad de acceder a una reliquia histórica es cada vez más inusual. De hecho, en España, de acuerdo con lo establecido en la ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español, los hallazgos de bienes históricos, realizados a partir de la entrada en vigor de dicha ley, están considerados bienes de dominio público. En el caso de estas monedas, su comercialización cumple con la legalidad vigente al proceder de una importación debidamente autorizada y acorde con los requisitos legales pertinentes.

La "Moneda de la Viuda" se entrega perfectamente protegida por una cápsula transparente y elegantemente presentada para su exhibición. Cada moneda va acompañada de su correspondiente Certificado de Autenticidad, avalado por la Educational Coin Company, miembro de la Asociación Internacional de Numismática, ANA. Se garantiza así que son reliquias históricas únicas acuñadas en Judea hace más de 2.000 años. Son verdaderas piezas de museo y no hay dos iguales, ya que además de haber sido acuñadas artesanalmente y

haber sufrido el desgaste del paso de los siglos, los pesos, tamaños y denominaciones de las monedas variaron a lo largo del período en el que fueron acuñadas, entre los años 134 y 4 a. C. Por lo tanto son piezas realmente únicas que los coleccionistas españoles tienen hoy la excepcional oportunidad de exhibir en sus hogares.

Oferta Especial

A partir de hoy usted puede conseguir auténticas "Monedas de la Viuda" acuñadas en Judea en los siglos II y I a. C., a un precio excepcional de 20€ cada una.

(más 4€ por gastos de envío)

Llame hoy mismo a Galería del Coleccionista Telf.: 902 107 902 y no se pierda esta magnífica oportunidad.

BA93

DOS SIER EN FORMA

METERSE EN CINTURA

Ya lo sospechábamos, pero ahora la ciencia confirma que el ombligo es el centro del mundo. En el **ABDOMEN** hay pistas sobre el estado de salud del corazón, la cabeza y los órganos reproductores

El ombligo, esa peculiar coquedad de la que se dice que dio forma a los *tortellini*, puede ser un indicador de salud reproductora. Eso es, al menos, lo que sugiere Aki Sinkkonen, de la Universidad de Helsinki. En un sorprendente estudio, publicado recientemente en *The FASEB Journal*, Sinkkonen apunta que: "La simetría, forma y posición del ombligo pueden usarse para valorar el potencial reproductor en mujeres fértiles, incluyendo el riesgo de transmisión de ciertas anomalías genéticas". Más aún: a su juicio, esto podría explicar "por qué esta parte de nuestro cuerpo tiene un valor estético, y por qué ha desempeñado un papel u otro en las distintas culturas". De alguna manera, viene a decir, el hecho de que nos sintamos atraídos por los ombligos ovalados y rasgados no es una cuestión de modas, sino una estrategia más de supervivencia de la especie.

DETRÁS DE MADONNA

No será un asunto de estar o no a la última, pero resulta difícil de creer que, detrás de la fiebre del *hesodashi* en Japón, que ha llevado a que decenas de miles de ➔

Los cuatro magníficos

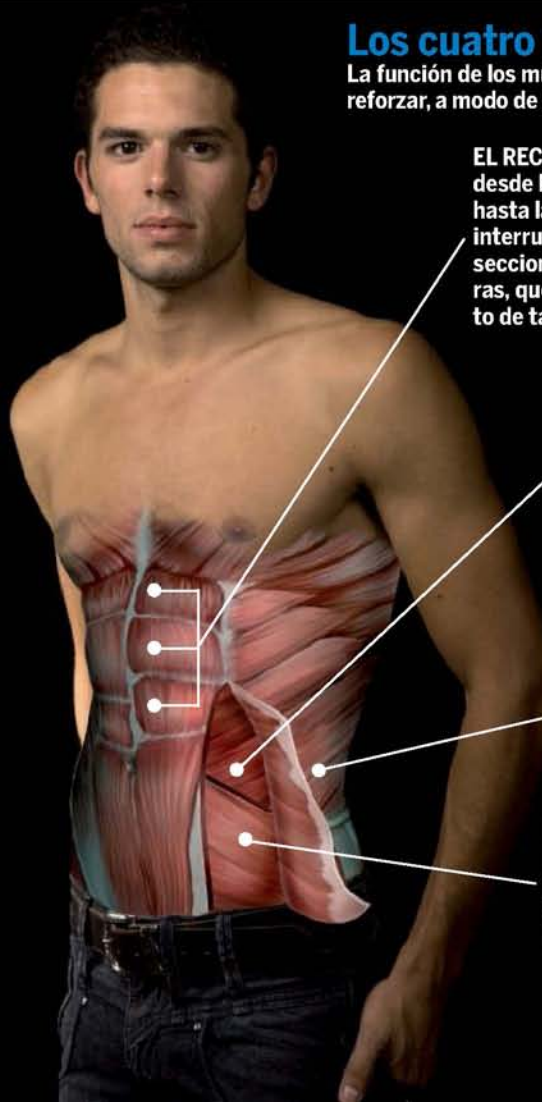
La función de los músculos abdominales es reforzar, a modo de faja, el torso anterior.

EL RECTO DEL ABDOMEN va desde la línea media del pubis hasta la caja torácica. Está interrumpido por varias intersecciones, llamadas *metámeras*, que le otorgan ese aspecto de tableta de chocolate.

EL TRANSVERSO es el más profundo de los músculos de la pared abdominal. Sus fibras llevan una dirección transversal y, como un cinturón elástico, comprime el contenido del abdomen.

EL OBLICUO MAYOR es ancho e irregularmente cuadrilátero, y se encuentra en la pared anterolateral del abdomen.

EL OBLICUO MENOR se ubica debajo del mayor y permite que el tórax se pueda flexionar, rotar y espirar el aire.



ESE MICHELÍN.

Empezaron a preocuparse por él las mujeres, pero ya han pasado el testigo a sus compañeros. La obsesión por lucir tabletitas cada vez está más extendida.



El vientre
femenino es
tabú porque la
ropa que lo
deja al
descubierto
atrae la
mirada hacia
abajo, la
región genital

Hasta dónde da de sí

Parece a punto de explotar. La barriga de Nadya Suleman poco antes de dar a luz a sus octillizos es el mejor y el más esperpéntico ejemplo de la elasticidad de la piel del abdomen. Una elasticidad cuyo límite trae de cabe-

za a las embarazadas corrientes y molientes, que se aplican ungüentos para evitar que, de tanto estirarse, la piel termine rompiéndose y originando las antiestéticas estrías. Pero a Nadya eso parece no importarle: con el dinero

obtenido por las fotos de su voluminosa barriga, bien podrá construirse una nueva. Lo que es seguro es que la piel no recuperará su estado original inmediatamente después del parto, permanecerá deformada durante meses.

ARRIBA O ABAJO.

Los músculos del abdomen se hacen más elásticos en cada embarazo, de manera que el vientre que haya tenido más de uno suele estar más caído.



← orientales pasen por el quirófano para remodelarse el ombligo, se oculte una razón evolutiva. No. Las japonesas, cuyo ombligo es redondito lo que quieren es tenerlo como Madonna. Fue ella quien, con aquellas primeras y míticas exhibiciones de su abdomen, conmocionó a la sociedad nipona, y también quien influyó en que las adolescentes de medio mundo muestren hoy sin pudor esta parte de su anatomía.

Madonna propició esta moda, pero detrás están también otras cuestiones sociológicas. En su libro *La mujer desnuda*, el antropólogo Desmond Morris se refiere a la *Ley de Cambio de las Zonas Erógenas*, una norma que afirma que las jóvenes siempre querrán exhibir una parte de sus cuerpos, pero que esta exhibición irá pasando de una zona del cuerpo a otra. En otras palabras: si ahora la mujer lleva pantalones y se cubre las piernas, tenderá a mostrar otra zona como reclamo erótico. Y en estos momentos, el énfasis se sitúa en el vientre.

OBJETO DE DESEO

“El vientre femenino siempre ha sido una zona tabú, no porque sea en sí mismo extraordinariamente erótico, sino por estar tan íntimamente relacionado con la región sexual primordial, situada justo debajo de él”, escribe Morris. “La ropa que lo deja al descubierto atrae la mirada hacia abajo, a la región genital. Por tanto, en el mundo occidental la ropa de diario ha cubierto tradicionalmente esta zona, pero en los últimos años ha surgido una nueva moda que lo deja al descubierto. Esto ha sacado el vientre

¿Cómo se puede quitar la tripa?

Después de las operaciones en la cara (nariz, orejas, etc.), el abdomen es la zona preferida para retocarse



Solo con una liposucción, el cambio es espectacular.

1

Cirugía

Lucir vientre plano tiene solución con el bisturí. “Cuando se quita la grasa subcutánea, se manifiesta la musculatura que la persona tiene debajo”, dice Carlos Navarro, cirujano de la Clínica Menorca de Madrid. Y estos músculos se refuerzan en el gimnasio.

¿Hay prótesis para marcar tabletitas? No, porque estas no podrían fijarse en el vientre. Si hay implantes para el pecho, por 7.000 euros. “Son cuadrangulares, tienen entre 180 y 300 gramos, y se colocan a través de la axila”, explica el doctor Navarro.

femenino de su escondrijo y lo ha convertido en un nuevo foco de atención masculina.”

Pero al mismo tiempo, también se ha convertido en una fuente de insatisfacción: no hay michelín, por pequeño que sea, que resista unos pantalones de tiro bajo combinados con un top inusualmente corto. Sin posibilidad alguna de camuflaje, no es de extrañar el auge de gimnasios, productos cosméticos, trata-

3

Sin bisturí

- **CAVITACIÓN.** La terapia cuesta entre 1.000 y 1.500 euros (a 250 euros la sesión). Consiste en aplicar ultrasonidos de baja frecuencia a las zonas donde hay grasa acumulada. Carmen Manzano, de la clínica Anti-aging Group de Barcelona, explica que: "Las ondas rompen las células grasas y respetan los tejidos de alrededor".
- **MESOTERAPIA.** La grasa se disuelve con el cóctel de vitaminas, minerales y sustancias homeopáticas. También activa la circulación sanguínea y linfática, lo que ayuda a la eliminación de toxinas.
- **RADIOFRECUENCIA.** Los campos eléctricos que genera hacen creer al cuerpo mediante el calor que ha sufrido un trauma. Y este, engañado, envía sustancias que regeneran el tejido.
- **ELECTROESTIMULACIÓN.** Con esta terapia se generan ondas que contraen y relajan el músculo. Este movimiento hace que se deshagan los nódulos de grasa.

TOTO-PETER TORSAL / WWW.TORSAL.DE



EL MÁS BONITO. Es pequeño, en forma de "T" y con una orientación vertical, según un estudio de la Universidad de Missouri.

2

Omblioplastia

Los médicos prefieren llamarla umbilicoplastia. Al margen del nombre, es una de las intervenciones estéticas más sencillas y rápidas, aunque no la

más frecuente. Para moldear la fosa del ombligo según la forma que se desee, el cirujano dibuja un arco por la parte superior y elimina con el bisturí la esteno-

sis (estrechez patológica del orificio). La operación sólo necesita anestesia local, dura alrededor de media hora y el precio ronda los 400 euros.

mientos estéticos e intervenciones quirúrgicas encaminadas a conseguir un vientre plano.

"Ya no acuden a operarse solo las mujeres que han tenido hijos y que, como consecuencia de los embarazos, tienen distendida la musculatura del abdomen", apunta el doctor Ezequiel Rodríguez, presidente de la Sociedad Española de Cirugía Plástica, Reparadora y Estética. "Es muy frecuente que vengan chicas cuyo

único problema es el de la grasa. Y por supuesto, también acuden muchos hombres".

Porque en esta ocasión, las mujeres han pasado la pelota a sus compañeros: la exaltación del vientre como objeto de deseo se ha trasladado también a la estética masculina, y hoy no hay torso varonil que se precie que no exhiba unos abdominales bien marcados. La mítica chocolatina. Pero, atención: los michelines

van mucho más allá de la cuestión estética, y no hablamos del socorrido tópico de que el sobrepeso es malo para la salud.

UN CINTURÓN DE GRASA

Desde hace unos años se ha establecido que una cintura mayor de 88 centímetros para la mujer y mayor de 102 para el varón es el indicador de que padece lo que en medicina se conoce como obesidad abdominal. Una obesi- ➔

La grasa abdominal va ligada a la diabetes y a las dolencias del corazón

DOS SIER

REDUCCION
DE PESO

Las japonesas se operan el ombligo al estilo Madonna (redondito); es la fiebre del hesodashi



GRASA PARD.
Parte del volumen de la tripa tiene que ver con la reserva de grasa que se localiza alrededor de los riñones del bebé.

Adiós a Barriguitas



¿ABDOMINALES?
Afloran conforme el niño empieza a andar.

Barriguitas, la famosa muñeca, se caracterizaba precisamente por tener una buena barriguita. La de los niños pequeños se produce, explica el pediatra Agustín Barrera, porque "los lactantes tienen una capacidad digestiva mayor, presentan grandes exigencias alimenticias y han de comer mucho para su

volumen. Por eso, su abdomen es más blando, más globoso y, proporcionalmente, mucho mayor que el del adulto". A medida que el pequeño va creciendo y comienza a caminar, aumentan sus necesidades calóricas. Eso propicia que vaya disminuyendo el volumen abdominal y que la tripa desaparezca.

← dad que va estrechamente ligada a la diabetes y a las enfermedades cardiovasculares.

El asunto es que la grasa que se deposita en torno a la cintura no es tan inofensiva como la que se asienta en otras zonas de nuestro cuerpo. Así lo explica Basilio Moreno, jefe clínico de Endocrinología y Nutrición del Hospital Gregorio Marañón, y jefe de la Unidad de Obesidad del mismo hospital: "La grasa subcutánea es más inocente; podríamos decir que es solo grasa, sin más. Pero la que se deposita alrededor de las vísceras tiene mucha más repercusión: no es, como pensábamos hasta hace unos años, un mero depósito más o menos antiestético. Esta grasa es una glándula endocrina capaz de segregar sustancias que van a dar lugar al síndrome metabólico y que, en consecuencia, van a poner a los pacientes en riesgo de desarrollar diabetes, enfermedades cardiovasculares y, posiblemente, también demencia".

LA MENTE, EN FORMA

Se refiere el doctor Moreno a una investigación llevada a cabo por la empresa Kaiser Permanente, en Oakland (Estados Unidos), según la cual, los agraciados con la curva de la felicidad presentan un riesgo mayor de padecer enfermedades neurodegenerativas tres décadas después.

Los resultados, aseguran los científicos, mostraron que aquellos individuos que tenían sobrepeso y un abdomen muy prominente eran 2,3 veces más propensos a desarrollar demencia que las personas con un peso y una barriga normales, y que los obesos con un gran abdomen tenían 3,6 veces más riesgo de demencia

que los de medidas "estándar". Más allá de esta investigación, la relación entre grasa abdominal y demencia podría explicarse por mero sentido común.

Así lo entiende el doctor Hugo Liaño, jefe del Servicio de Neurología del Hospital Puerta de Hierro: "La persona que tiene una gran barriga suele ser alguien con unos factores higiénico-dietéticos insanos: no hace ejercicio, su dieta es rica en grasas, a menudo su colesterol y su tensión están elevados... Es la obesidad de quien se ha descuidado".

Y se sabe que estas personas padecen con mayor frecuencia accidentes cerebrovasculares pequeños (microinfartos), arterioesclerosis y apneas del sueño (que también perturban la oxigenación del cerebro) que quienes cuidan su dieta y hacen ejercicio. "Total, que tienen muchas más probabilidades de llegar a tener un síndrome de deterioro de las funciones intelectuales con el paso de los años".

Así pues, a cuidarse tocan. Porque aquí, ay, no hay liposucción que valga. "Con una liposucción eliminamos grasa subcutánea, que no tiene nada que ver con la que tenemos alrededor de las vísceras, pegada a riñones, hígado... la que da lugar a los problemas. Para eliminar esta grasa peligrosa, es preciso que el sujeto adelgace como consecuencia de un tratamiento integral, y no de uno local, como la liposucción", explica el doctor Moreno. También puede aplicarse un tratamiento preventivo. ¿En qué consiste? En evitar el estrés. Según una investigación publicada en *Psychosomatic Medicine*, las personas que sufren situaciones de estrés acusadas y tienen un estado de

Células madre estéticas

Las células madre emigran a la grasa para causar obesidad. El hallazgo, realizado por investigadores españoles, podría ser la base para futuros tratamientos contra el exceso de peso.

1 Hay dos tipos de ratones, unos normales y otros modificados genéticamente para ser obesos.



2 Les inyectan células madre adultas de ratones sanos (en la cola).



Danza del vientre

¿Cómo prefieres poner tu abdomen a tono? ¿Con la sensualidad de un baile exótico o en el banco de abdominales?

- **A BAILAR.** Los movimientos de la danza del vientre, de origen erótico, se utilizan para reafirmar, tonificar y muscular el abdomen. Requiere técnica: hay que aprender a contraer y relajar los músculos superiores e inferiores separadamente.

Los abdominales son un clásico en el gimnasio. Marcos Flórez, entrenador personal, nos aclara los tres mitos en torno a estos ejercicios:

- **"CUANTO MÁS ENTRENES, ANTES SE VERÁN".** Depende de la grasa que los cubra. Si tienes mucha en la cintura, además debes hacer ejercicio cardiovascular.
- **"SI TIENES TRIPITA, HAZ SOLO ABDOMINALES".** Si trabajas todo el cuerpo, aumentará tu metabolismo basal y consumirás más energía.
- **"HAY QUE IR AL GIMNASIO".** No. Los abdominales son el único grupo muscular en el que el cuerpo es suficiente material para entrenarlo.

ESE PECHO. Puedes lucirlo haciendo abdominales, y si tienes barriguita, corriendo.



UNA CÓPULA. Los movimientos reproducen el acto sexual entre una joven odalisca y un sultán.

ánimo negativo acumulan más grasa abdominal. Al parecer, en esta situación el cuerpo activa una hormona llamada hidrocortisona, relacionada con la metabolización de los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas.

Si nos hemos liberado del estrés y seguimos teniendo el flotador, no nos queda más remedio que aplicar la terapia tradicional, que consiste en mejor alimentación y más ejercicio físico. También se cuenta con medicamen-

tos indicados para abordar la obesidad metabólica, que actúan sobre la grasa abdominal y, por tanto, son una ayuda clave para eliminarla. "Pero, por supuesto, no están indicados para personas que no tienen enfermedades ➔

Los que tienen un abdomen prominente son 2,3 veces más propensos a sufrir demencia

3

SEIS HORAS DESPUÉS

En los ratones normales, las células madre se distribuyen por diversos tejidos y órganos internos.



4

Ratones obesos: las células madre se concentran en el tejido adiposo, donde se convierten en células de grasa.



DOS SIER EN FORMA

Los límites
de una
cintura
saludable:
88 cm para
la mujer y
102 para el
hombre

EL DESNUDO ETERNO.

Lucas Cranach el Viejo (s. XVI) pintó a Adán y Eva con ombligo, "a imagen y semejanza de Dios".



Todo sobre el ombligo

Adán y Eva, ¿tenían ombligo? Los artistas antiguos dudaban si pintarlo, para no incurrir en herejía

Espinosa cuestión, especialmente para quienes creen en la literalidad de los antiguos textos religiosos. Si Adán fue creado por el aliento divino, y Eva surgió de la costilla de Adán, a ninguno de los dos se les habría cortado el cordón umbilical y, consecuentemente, no habrían tenido ombligo. El dilema que se les planteaba a los artistas (que no sabían cómo dibujarlos para no incurrir en herejía) y que Miguel Ángel ignoró pintando un hermoso ombligo en su Adán de la Capilla Sixtina, tenía enrevesa-

dos tintes teológicos: si Dios creó al hombre a su imagen y semejanza, y el hombre tiene ombligo, también debería tenerlo Dios. Y entonces, ¿quién creó a Dios? Al margen de lo entretenido que puede resultar preguntarse por esta parte de la anatomía de Adán y Eva, la cuestión está de plena actualidad porque los creacionistas sostienen que ambos existieron realmente hace unos 6.000 años, y que fueron creados directamente por Dios. Sin ombligo.



MI PELUSILLA.

El australiano Graham Barker ha batido el Guinness acumulando pelusa umbilical. Desde 1984 colecciona su propia pelusilla, de la que produce alrededor de 1,03 mg al día.



¿DÓNDE ESTÁ SU BOTÓN? Es el enigma que rodea a Karolina Kurkova: en lugar de tener un agujerito más o menos mono, la modelo apenas muestra una leve hendidura. Su agente sólo dice que "no es una alienígena".

← metabólicas asociadas, sino solamente sobrepeso", puntualiza el doctor Moreno.

Para estos últimos, David Xincenko, uno de los nuevos gurús del abdomen masculino, recomienda en su libro *La dieta del abdomen* un menú a base de carbohidratos buenos, grasas saludables y proteínas magras, y controlar lo que comemos en las horas de trabajo: sustituir los calóricos *snacks* de la máquina por discretas cantidades de nueces, cereales, frutas y sopas deshidratadas que tengan un alto contenido de fibra.

DOS SEXOS, DOS PIELES

También pueden resultar de ayuda los nuevos tratamientos cosméticos para tonificar el abdomen. "Hace años se orientaban a mujeres, y ahora también los demanda el varón; son los productos estrella de nuestra línea masculina", señala Carolina Llopis, directora de Comunicación de Germaine de Capuccini. De hecho, el perfil del cliente que se preocupa por su abdomen cada vez es más joven: tiene entre 18 y 30 años, y es entusiasta del gimnasio, en el que se machaca todos los días de la semana.

Dieta, ejercicio y cremas... ¿Demasiado lento? Para quienes quieren ir más deprisa, pero sin pasar por el quirófano, los centros de estética ofrecen tratamientos como mesoterapia, radiofrecuencia, electroestimulación e ultrasonidos.

En unos casos, estas técnicas sustituyen a los ejercicios abdominales; en otros, ayudan a disolver los adipocitos y a eliminar grasa. Son tratamientos costosos, sin duda, pero que, combinados con una buena alimentación y algo de gimnasia, nos ayudarán a lucir un hermoso ombligo rasgado en el centro de un abdomen incitante y seductor. ■

María Corisco

8 FINES DE SEMANA

GANA

UNA ESCAPADA DE ENSUEÑO A LA ISLA GRIEGA **SANTORINI**
DONDE PODRÁS DISFRUTAR DE LA BLANCURA RADIANTE DE SUS
CASAS CON UN ACOMPAÑANTE

GANADOR VIAJE COSTA RICA
MÓNICA H.B. de Plasencia

ENVÍA UN SMS
CON LA PALABRA
GRECIA
al **7050**

NECESARIOS 2 SMS. COSTE SMS: 1,50€ + IVA.
MAYORES 18 AÑOS.



Siente en tu boca
el poder del blanco



DOS SIER

EN FORMA

EN EL QUIRÓFANO. Juanjo recuerda que antes de caer dormido "había mucho movimiento, todo perfectamente coordinado".



LA VIDA POR ADELGAZAR

9:08 de la mañana del 16 de enero. *Quo* entró en el quirófano con Juanjo Afán, un hombre dispuesto a jugársela por **PERDER 60 KILOS** de peso

Desde el 18 de febrero, Juanjo Afán ya no es una persona con obesidad mórbida; la medicina simplemente le considera obeso. Ese día, la báscula le dio un notición: hacía cinco años que la cifra que aparecía en la pantalla no bajaba de los 130 kilos, y muchos meses que no lo hacía de los 140. Marcaba 124 (su peso a comienzos de año era 143). Lo más sorprendente es que ha perdido esos 19 kilos en un mes y dos días sin recurrir a ninguna dieta milagro ni a una liposucción drástica en el

abdomen. La pérdida de peso es el efecto de una operación que le ha dejado con el estómago de un bebé. Se la hicieron en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid el 16 de enero. "Después de ver los primeros efectos, ese día ya es para mi un segundo cumpleaños; marca un antes y un después en mi vida", dice Juanjo.

EVALUAR RIESGOS

La celebración está más que justificada. Las personas con obesidad mórbida (índice de masa corporal superior a 40) que se deciden a pasar por el →

Los primeros 30 días

El efecto del primer mes tras la operación de cirugía de la obesidad es que adelgazó 19 kilos; después, la pérdida de peso es más lenta.

FECHAS	PESO	IMC
16/02	143 kg	47 (muy obeso)
05/03	128 kg	42 (muy obeso)
18/03	124 kg	39 (obeso)

* IMC: Peso / altura en metros al cuadrado.



Juanjo Afán en el momento de ingresar en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid para operarse.



1 2

A tumba abierta

Entramos detrás de la camilla de Juanjo en un quirófano de última generación en el Hospital Clínico San Carlos de Madrid, y por primera vez somos conscientes de la dimensión de su obesidad. Bromeando, le dice al enfermero que le pone la vía para anestesiarle que se aprenda bien su

nombre: "No vaya a ser que se te olvide y luego no sepas despertarme". Es la última frase que dice. La anestesia empieza a hacer efecto: diez, nueve, ocho... y cae dormido. El equipo se pone en marcha. Operación: bypass gástrico laparoscópico. A los mandos, Carmen Hernández.



La mortalidad de esta cirugía es de un 0,5%, una muerte por cada 200 intervenciones

← quirófano, en realidad están contratando un seguro de supervivencia. "En el exceso de peso, lo de menos es el problema estético; lo que resulta más importante es cómo altera la calidad de vida de las personas, y a largo plazo, los graves problemas de salud que aparecen", apunta Carmen Hernández, la cirujana que convenció a Juanjo de que se pusiera en sus manos.

Porque hizo falta convencerle. Las noticias aparecidas el verano pasado sobre personas que se habían sometido a la misma operación que a él le proponían, le

habían metido el miedo en el cuerpo. Pero la doctora le dio un argumento concluyente que esfumó sus dudas: "Ahora corres más riesgo que operándote".

ALARMA INJUSTIFICADA

En los hospitales públicos, la mortalidad en estas operaciones es inferior al 0,5%, es decir, una muerte por cada 200 o 250 cirugías. ¿Justifica esta tasa la alarma que se suscitó hace unos meses? Según los especialistas, está en la media de otras intervenciones, y cada vez es menor gracias a la incorporación en los

últimos años de la cirugía laparoscópica, que ha reducido los días de hospitalización y las complicaciones postoperatorias. De hecho, los resultados son tan buenos que se interviene a personas de hasta 70 años.

En estas operaciones, el riesgo no tiene que ver tanto con la complejidad de la técnica, más sencilla que otras, sino con los problemas que surgen por la deteriorada salud de muchos de los pacientes que entran en el quirófano. La obesidad que arrastran desde hace décadas ha ido lastimando su constitución, y lo nor-

MINUTO A MINUTO.

1-2. Anestesiado y monitorizado (las constantes vitales aparecen en una pantalla), la barriga de Juanjo se tiñe de rojo, hay que desinfectar la zona por la que se introducirá el instrumental. Una pinza en su dedo capta el ritmo del corazón. **3.** A derecha e izquierda de su ombligo, la cirujana marca cinco puntos.



4. Cinco trocares de 10 a 12 milímetros atravesarán las paredes del estómago de Juanjo y su capa de grasa.

5. Desde luego, está todo menos solo. Ocho personas le rodean y controlan las cinco fases de la intervención. En primer lugar, Carmen Hernández localiza la unión entre el esófago y el estómago de Juanjo; a continuación, le fabrica un nuevo órgano; después,

secciona parte de su intestino delgado; y finalmente, une el estómago con el final del intestino.

6. Carmen Hernández puede decir que conoce a Juanjo por dentro. Ve los órganos, el instrumental que maneja y los efectos de la intervención en la pantalla. **7.** No ha habido problemas, la intervención ha durado tres horas. Solo queda despertarle: ¡Juanjo!



5
6



3
4



7

mal es encontrarse con pacientes que, además de exceso de peso, tienen artrosis, cardiopatía isquémica, hipertensión arterial, pancreatitis, cirrosis, insuficiencia respiratoria... y así, hasta una veintena de enfermedades más. La mayoría de estos problemas supone un riesgo añadido de cara a una intervención, pero también mejoran cuando el paciente pierde peso. Así que la cirugía se convierte en la mejor alternativa.

En la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad han comparado en un estudio la mortalidad que se produce entre las per-

sonas que se operan y las que no. Para hacerlo, siguieron durante cinco años a 6.700 obesos, y comprobaron que la mortalidad entre los intervenidos fue del 0,7%, mientras que entre los no operados llegó al 6%, diez veces más.

COMER FUERA DE CASA

La esperanza de vida de Juanjo, como la del resto de personas que se han operado, se alargará unos 12 años, según certifican las estadísticas médicas. A Juanjo le sobran unos 60 kilos, así que, haciendo una cuenta rápida, por cada cinco que pierde gana un

año. "Pero el objetivo de una operación de cirugía bariátrica no es solamente sumar años a la vida de una persona, sino también vida a esos años", apunta Carmen Hernández. Con la intervención, además de su salud y calidad de vida, mejorarán su rendimiento laboral y su autoestima.

Un mes después de la intervención, los efectos de la pérdida de peso se dibujan a las claras en la cara de Juanjo, y no únicamente porque ya se nota más estilizada, sino por la sonrisa de oreja a oreja que la atraviesa. Su batalla contra la báscula comenzó en ➔

Por cada cinco kilos de peso que pierde, Juanjo gana un año de vida

Los resultados de la cirugía son tan buenos que se operan hasta ancianos de 70 años

← 1986 cuando empezó a trabajar y a comer fuera de casa. En un año ganó once kilos. A partir de ahí, comenzó la escalada: 110, 120, 130 hasta el récord de 143 a comienzos de este año, y también la espiral de dietas con y sin control médico. Algunas de ellas descabelladas.

La peor de todas, recuerda Juanjo, fue una tristemente famosa en los 80, que consistía en tomar tres pastillas, una roja, otra amarilla y otra azul, y como en otros tratamientos supuestamente milagrosos, comer la cantidad de comida que se quisiera. Captaban a sus clientes con este reclamo y unos efectos revitalizantes llamativos: "Nunca había desarrollado tanta actividad; con dormir dos horas tenía bastante", recuerda Juanjo. Pero había trampa: "El tratamiento era un cóctel explosivo de anfetaminas".

SENTENCIAS

Tampoco puede hablar bien de las experiencias con algunos médicos de la Seguridad Social. En Ciudad Real, uno de ellos "resolvió" su exceso de peso con la siguiente sentencia: "Los que



El pesado día a día

En Quo conocimos a Juanjo a comienzos de diciembre y le propusimos hacer un *blog* en el que contara cómo se vive una operación de cirugía bariátrica desde la camilla, y cómo es la vida cotidiana cuando tu cuerpo pesa 60 kilos de más. El sobrepeso está presente en todas las decisiones que toma: el

sofá tiene que ser más resistente de lo normal, y en el coche priman la amplitud y la comodidad. Juanjo trabaja de portero de finca y confiesa que subiendo unas escaleras no es capaz de llegar ni al segundo piso. Para sortear esta dificultad no hay ningún truco; para otras cosas, sí. Estos son algunos de ellos.

ESCENAS COTIDIANAS.

1. ¿Cómo subirse a una camilla? Impulsándose, como si saltara. 2. Para la apnea del sueño ("Me oigo roncar", dice) utiliza una máscara que le abre las vías aéreas. 3. Suele usar medias para facilitar la circulación.

están gordos es porque quieren. La solución es no comer: fíjese, en países donde pasan hambre, como la India, no hay gordos". Eso lo escuchó una vez, porque, obviamente, no volvió a ese médico, pero las sentencias de su ex mujer tuvo que oír las durante años: "Uno de mis sueños era casarme con alguien delgado, y me tocó el gordo". La relación acabó rompiéndose, y Juanjo pasó por un período en el que se sentía culpable por no haber sabido mantener su matrimonio.

Su autoestima estaba por los suelos, algo muy frecuente entre las personas con obesidad mórbida. De hecho, es una enfermedad en la que interviene un componente genético (no es el caso de la familia de Juanjo, donde todos son delgados), metabólico y tam-

bién psicológico. De ahí que, entre la docena de profesionales que participan en el tratamiento y seguimiento de una persona que se opera, una pieza imprescindible es el psicólogo.

LOURDES NO EXISTE

Experiencias parecidas podrían contar muchas personas con exceso de peso. Sin salir de las dietas, cualquiera podría citar de memoria media docena de tratamientos con los que se pierde "y no se pasa hambre". La coletilla es una frase acuñada. Pero cuando se habla de control del peso, los milagros no existen, según los especialistas. "La personalidad ansiosa de alguien con obesidad mórbida hace que coma más de lo normal, y de forma compulsiva: a veces se pegan auténticos

Cuatro millones de gordos

AÑO	Nº OPERACIONES
2000	1.200
2004	3.700
2008	5.000

MORTALIDAD

Operados:	0,7%
No operados:	6%

* Estudio con 6.700 obesos durante cinco años.

Según los datos de la Sociedad Española de Cirugía de la Obesidad, el 10% de la población (4 millones) pesa un 20% más de lo que debería, y uno de cada 4 de estos pacientes acabará padeciendo obesidad mórbida.



4. La báscula no engaña: el 18 de febrero pesaba 124 kg. 5-6. Donde más se nota la pérdida de peso es en la cara. "Ahora se te ven los ojos", le dijo Mari, su madre. 7-8. Trucos para atarse los zapatos; por el momento todavía tiene que usarlos.

atracones", recuerda Carmen Hernández. Por este motivo, las dietas no funcionan a largo plazo, "y la cirugía se convierte en un milagro real, pues es la única opción que permite reducir mucho peso", añade la cirujana del Clínico San Carlos de Madrid.

La clave está en el tamaño del estómago que le queda a las personas que se operan: literalmente es el de un bebé. ¿Y la dieta? Acorde con la de un recién nacido. De hecho, Juanjo nos contaba en el blog de *quo.es* que estaba "enganchado al biberón", y que estaba "aprendiendo a comer de nuevo". La única diferencia con respecto al aprendizaje de un bebé es que en el caso de Juanjo ha sido más rápido. Durante el primer mes tras la intervención, su dieta ha consistido en infusio-

nes, leche, batidos (a elegir, fresa, vainilla y chocolate), y en las últimas semanas, como los niños al cumplir los seis meses, purés de verduras. En poco tiempo, sus comidas serán las normales de cualquier persona, en todo, excepto en la cantidad ingerida. Como muestra, un botón: su merienda del 18 de febrero fueron dos dedos de compota de manzana en un vaso. Y asegura que no pasa hambre. Claro, que come cada dos horas, como recomienda la mayoría de dietistas: tomar muy poca cantidad, pero muchas veces al día.

UN AÑO DESPUÉS

Si las previsiones se cumplen, dentro de un año Juanjo pesará alrededor de 90 kilos, y habrá dejado de ser muy obeso para

UN GRAN EQUIPO MEDICO

En el tratamiento de una persona con obesidad mórbida intervienen ocho profesionales antes y después de la operación.



tener simplemente sobrepeso. De su cuerpo se habrán esfumado 53 kilos de grasa (en *Quo* publicaremos la foto), y con ellos, 23 años de lucha contra la báscula. ■

Francisco Cañizares
Fotógrafo: Diego Lafuente

Blogobate

¡NUEVA SECCIÓN!!

Hoy debatimos...



Queremos saber qué piensan los *bloggers* sobre la vertiente científica de la actualidad, y ellos quieren saber lo que opinas tú. La tertulia la modera *online* Fernando Berlín, experto comentarista de radio, televisión y en red, que invitará a participar, cada mes, a los *bloggers* más leídos e influyentes.

¿Está cambiando el clima?

La discusión tiene tantas aristas y está tan candente que es difícil de seguir. Para empezar: ¿existe o no un calentamiento global? Y si resolvemos que sí, ¿es este culpa del hombre?

Actuar costará dinero, pero no hacerlo también



JOSÉ RODRÍGUEZ escribe en www.joserodriguez.info/bloc, un reputado *blog* en materia medioambiental. Es físico y doctorando en Sociedad de la Información (UOC).

El debate científico está claro: hemos de esperar un aumento de la temperatura en el siglo XXI de 2°C si hacemos algo, y de 4°C si no hacemos nada. Aunque se acusa al IPCC de alarmista y de no considerar las objeciones mostradas por algunos científicos, esto no es así. La ciencia no se construye en las páginas de la prensa, ni tampoco en *blogs* o en institutos más opinativos que científicos. Un argumento científico requiere que sea expuesto en una revista científica (*Geophysical*

Research Letters, Science, Nature), sometida a Peer-Review, para que pueda garantizar que este cumpla con la condición de poder ser falsable, y sus análisis y experimentos puedan ser reproducibles. Este debate científico es el que refleja el IPCC, y aunque, obviamente, todo en ciencia está en permanente duda, sus modelos son los mejores existentes en climatología, y son útiles hasta que se demuestre lo contrario (mediante un artículo científico publicado en una revista indexada). En cambio, existe un debate económico y social más abierto. Luchar contra el calentamiento global tiene costes económicos hoy; no hacerlo tendrá repercusiones económicas y sociales graves en un futuro no muy lejano. El *Informe Stern*, que propone un gasto del 1% del PIB mundial para reducir las emisiones, es un buen comienzo para poder calcular cuánto hemos de invertir en la lucha contra el calentamiento. Debemos afrontar la lucha del calentamiento global sin alarmismo, pero sin pausa. Que hay calentamiento está claro; ahora toca calcular cuánto queremos sacrificar hoy para evitar las peores consecuencias.

Hay influencia, pero evitemos alarmismos

No soy muy radical porque, con lo que sabemos –y lo que no– hoy, las posiciones extremas están igualmente equivocadas. No hay aún conocimiento suficiente sobre todos los mecanismos del clima. Por ejemplo, las mediciones fiables de temperatura apenas abarcan lo que dura un pestaño a escala de tiempo geológica. Es imprescindible respetar el trabajo científico. No es conveniente el alarmismo, y no hace ningún bien. En los medios son habituales las afirmaciones categóricas sobre la responsabilidad del hombre en el cambio climático. Y no se puede hablar de cambios cuando no se conoce el significado de “normal”. Eso no quiere decir que no haya que hacer por mejorar el uso de los recursos y reducir la contaminación. Eso hay que hacerlo porque es la forma correcta. Que no sepamos en cuánto somos responsables no significa que no lo seamos. Un ejemplo habitual en los medios es el que vincula la acción del hombre –de las emisiones de CO₂– con el deshielo de los glaciares, cuando realmente no hay certeza



FOTO: DAVID SIFRY.

NACHO PALOU es uno de los tres autores de *Microsievos.com*, una de las bitácoras más respetadas y visitadas en castellano.

absoluta. Incluso pudiera ser que tales glaciares fueran una anomalía originada en una perturbación climática de la Edad Media. Más directa y más fácil de resolver es la acción directa sobre el entorno. Este deterioro lo podemos ver y medir: paisajes arrasados, ecosistemas destruidos, especies amenazadas o desaparecidas... Si no somos capaces de impedir cambios en la puerta de casa que suponen la destrucción inmediata de la costa o de los bosques, no tiene sentido que nos preocupemos por los imponderables del clima.

“Dedicar un 1% del PIB mundial es un buen comienzo”

“No podemos hablar de cambio si no sabemos qué es normal”

Ahora te toca a ti!

¿Crees que el cambio climático es patente a simple vista? ¿O que, simplemente, no hay tal cambio? Todo lo que opinas nos interesa, así que anímate a entrar en el debate del siglo: ¿Está el hombre cambiando el clima?

Tiene premio

Fernando Berlín, moderador de esta nueva sección, elegirá el *blogger* del mes. Si tu *post* es el elegido, Berlín te invitará a formar parte de la lista de *bloggers* tertulianos de Quo, y serás una de las firmas invitadas en los próximos debates.

Participa

Puedes seguir el debate y dejar tu comentario en

www.quo.es

www.radiocable.com

www.joserodriguez.info/bloc

www.microsiervos.com

y en el grupo Quonectados

de **FACEBOOK**

El mes pasado...

¿Qué día empieza la vida?

En marzo, Fernando Berlín y Nacho de la Fuente debatieron acerca de la futura Ley del Aborto. Y estos son los mejores posts y comentarios que generó la discusión

Lo que se discute es el tratamiento penal del tema.

No soy en absoluto partidaria del aborto, pero tampoco de que se meta en la cárcel a una mujer por abortar.

¿Ampliación de plazos, o de supuestos? Yo optaría por una ley con menor daño al

feto y a la madre. Esto es; acortaría los plazos al *mínimo mínimo*, aborto gratis y rápido en la Seguridad Social, y quitaría la limitación de supuestos.

Pilar Liberalglezdelara
Participó en el perfil de Facebook de F. Berlín

¿Hay más hombres antiabortistas que mujeres?

¿Sabes si existe alguna estadística al respecto? Porque creo que hay más hombres en contra del aborto que mujeres. Puede que esté equivocada, es solo mi idea. Creo que este del aborto es

un tema muy, muy complejo, y aunque una tenga una idea predeterminada, no puede saber lo que va a decidir hasta que está en el caso concreto de tener que tomar una decisión semejante.

Aldabra
Contestó en Migramundo

El Estado no debe financiar la falta de responsabilidad de un mayor de edad.

Estamos en un mundo en el cual todos sabemos los medios de planificación existentes y los riesgos de no utilizarlos. La vida es algo muy serio y, si se pide a las

personas que sean las responsables de una decisión dentro de un marco legal, se debe de ser coherente y llevar la responsabilidad hasta donde marca el sentido común.

Federico Romero García
Contestó en Quo.es

No podemos esperar que la ciencia nos diga qué está bien y qué está mal.

A mi entender, el aborto está mal. [...] Pero los límites son difusos. ¿Es una asesina la adolescente que se toma la píldora del día después? No. ¿Es moralmente diferente

del asesinato un aborto voluntario en la semana 39? No. Pero deberíamos elegir un punto de no retorno. [...] Yo estoy dispuesto a aceptar una ley de plazos, aunque me duela.

Moncho
Contestó en Quo.es

El 'blogger' que escribirá en Quo

Personalmente, estoy en contra del aborto, pero estoy a favor de que los estados lo legislen. Son cosas bien distintas. [...] Tengo argumentos que moralmente enfrentan teorías abortistas. Por ejemplo, ¿quién soy yo, o quién eres tú, para decidir sobre aque-

llo cuya concepción, ni decides, ni te ha sido consultada? Y también para los antiabortistas. Por ejemplo, ¿quién soy yo, o quién eres tú, para intervenir y gobernar las vidas ajenas?

Guillermo Pardo
Participó desde su blog migramundo.blogspot.com

CULTURA

...Y EL VERBO SE HIZO POLVO

Políticos,
periodistas y
famosos se
empeñan en que
cada vez hablemos
peor. Sigue esta
guía práctica de
**SUPERVIVENCIA
DEL LENGUAJE**

Por Isaías Lafuente



El relevo en la Casa Blanca no solo ha permitido retirar a un presidente que en ocho años ha logrado dinamitar algunos cimientos del orden internacional, del sistema financiero y de la economía de su país y del mundo. Bush también consiguió destruir el inglés de manera eficaz durante su largo mandato. Algunas de sus perlas han alimentado un catálogo de despropósitos cono-

cidos como *bushismos*, como aquel memorable en el que proclamó en la capital, Washington: "Nuestros enemigos son innovadores e ingeniosos, pero nosotros también. No cesan nunca de pensar en cómo dañar a nuestro país y a nuestro pueblo. Nosotros tampoco". O aquel otro en el que manifestó con tono solemne que: "No hay un objetivo más importante que proteger la patria de nuestro país".

Con Ullatitos a priori nada inesperada en una vida de una persona humana privada

La llegada de Obama ha supuesto, en este y en varios otros aspectos, un soplo de aire fresco. Pero si enfrentamos al espejo los discursos y declaraciones de algunos de nuestros personajes públicos, no es difícil encontrar algunas perlas memorables.

POR LA BOCA MUERE EL POLÍTICO

Seguro que muchos recuerdan aún el extraño compromiso de Emilio Pérez Touriño, quien, tras ser elegido presidente de la Xunta de Galicia hace cuatro años, proclamó en gallego algo que no precisa traducción: "Vos prometo que nunca vos follarei". Años después,

la secretaria de Organización del PSOE, Leire Pajín, tuvo una equivocación semejante en la conjugación de este comprometido verbo: en pleno debate presupuestario, afirmó: "Los socialistas queremos reiterar una vez más que con este presupuesto no vamos a *follar* a los ciudadanos". Siempre es de agradecer.

Trastocar una sola letra en una palabra puede llevarnos a proclamar cosas que nunca quisimos decir, y no colocar en su debido orden los elementos de ➔

Ullatitos 09

Víctor Ullate Jr tiene facilidad para que se le trabe la lengua, con frases como: "Dos, cuatro, seis, y así sustantivamente". Por eso, el espacio *No somos nadie* de M 80 creó en su honor la sección *Ullatitos*, que recopila los gazapos de los famosos.



Se usan eufemismos como 'crecimiento negativo' en lugar de decir recesión

← una frase puede hacernos pisar charcos semejantes. Hace unas semanas, tras el último atentado de ETA, la presidenta de la Comunidad de Madrid manifestó su solidaridad universal: "Sé que no ha habido ninguna víctima, pero sí objetos, coches y edificios dañados. A todos ellos quiero trasladar la solidaridad de los madrileños". Por supuesto, fue imposible medir el agradecimiento de los aludidos.

Durante años, el académico Fernando Lázaro Carreter mostró nuestras vergüenzas en sus afilados dardos, y si la vida le hubiera concedido, junto a la erudición y el ingenio, el don de la inmortalidad, nuestros deslices podrían haber nutrido sus comentarios durante siglos. A diario, periodistas, políticos, tertulianos de toda índole, guionistas y actores, escritores y deportistas nos aplicamos en esta innoble tarea de destrozarnos nuestro idioma, mientras animamos a nuestros hijos a aprender otros si no quieren conducir su futuro profesional al fracaso.

Esta es la gran paradoja, mucho más preocupante entre aquellos profesionales para quienes la palabra es sagrado instrumento de trabajo.

Es difícil elaborar un catálogo que contenga el sinfín de despropósitos con los que armamos a diario nuestros discursos. Quizá no sean muchos, pero son muy repetidos y gozan de una extraordinaria capacidad de contagio. Los políticos, de quienes cabría esperar que fueran llanos y agudos, se han convertido en los últimos tiempos en seres esdrújulos, incapaces de pronunciar palabras como solidaridad, libertad y compromiso sin trastocar los acentos. De tal manera que en su léxico ya solo existen *sólidaridad*, *libertad* y *cómpromiso*, por poner tres ejemplos.

DESPIDO Y CADÁVER: TÉRMINOS TABÚ

Los periodistas nos hemos echado de manera acrílica en los brazos de los eufemismos y pleonasmos más variados. Los economistas inventan giros como "crecimiento negativo" y "ajuste de plantilla" para evitar decir que las cuentas han entrado en recesión y las plantillas en procesos de despido; los periodistas asu-

Follar o no fo...

Ese es el shakespeariano dilema del Gobierno. Porque, mientras Zapatero, en un desliz, dijo que íbamos a firmar un acuerdo con Rusia "para follar", Leire Pajín afirmó que no quería "follar a los ciudadanos".



ASESINATOS GRAMATICALES

El día que explicaron en clase el dequeísmo y el laísmo debió de haber muchas ausencias. Estos son los errores más frecuentes que cometemos al hablar

"La dijo que llegaría tarde"

Jugar con los pronombres puede hacernos cometer estos pecadillos lingüísticos.

Laísmo: Utilizar erróneamente el pronombre "la" como complemento indirecto. No se debe decir: "La dijo a su hermana que viniera". Lo correcto es: "Le dijo".

Loísmo: Tampoco se puede emplear "lo" con ese fin, y decir: "Lo dio un regalo" en lugar de: "Le dio un regalo".

Leísmo: La RAE acepta el uso de "le" como complemento directo masculino cuando se refiere a seres animados. Así, es correcto decir: "A tu padre le vi ayer". Pero no lo es: "Tu coche le vi ayer".

mimos este torcido léxico como si fuera una verdad divina, y lo difundimos con el afán de informar, cuando en realidad solo estamos contribuyendo a camuflar la realidad. ¿Por qué bautizamos algunas estafas como procesos de "contabilidad creativa" y denominamos a algunas artimañas de trileros procesos de "ingeniería financiera"? ¿Y por qué tardamos meses en traducir las hipotecas *subprime* y llamarlas por su nombre: hipotecas de alto riesgo, o hipotecas basura?

Pero la importación no solo se produce desde el ámbito económico. Cualquier colectivo que se precie elabora su jerga y la difunde a través de los medios, cuyos profesionales acaban asumiéndola. Los portavoces del SAMUR, un servicio de Protección Civil de la Comunidad de Madrid (pero ima-

“El veintiún por cierto de las personas usan mal esta expresión”

Es general, la expresión impropia “veintiún por ciento” o “veintiún personas”, en lugar de “veintiuno” o “veintiuna”. Igualmente, se dice mucho “mal práctica médica”, en lugar de “mala práctica”.

“Quedamos a las 12 del mediodía”

No se trata realmente de un error, sino de una redundancia innecesaria. Es más correcto decir: “A las 12 de la mañana”.

“A nivel de altos cargos”

Poco nivel es lo que demuestra el mal uso del vocablo “nivel”. La frase “a nivel de...” se ha convertido en un latiguillo en el lenguaje oral y en el escrito. Sin reparar en que hay veces en que se utiliza bien, y en otras mal. Es correcto cuando se usa para hablar de cuestiones equiparables, y si expresa altura relativa

física o figurada. De lo contrario, no añadirá nada. Es correcto hablar de: “Un problema a nivel nacional”. Sin embargo, es un error usarlo para sustituir “con respecto a”, “en el ámbito de”, “en” o “entre”. Como, por ejemplo: “Fue una decisión discutida a nivel de altos cargos”.

“Contra más me mimas, más te quiero”

Lo de los mimos nos parece bien, pero ese “contra” es un error de sintaxis, un vulgarismo habitual en regiones del centro de España. Lo correcto es “cuanto más...”.

“Pienso de que existo”

Los hispanohablantes estamos en guerra con la preposición “de”. Y no acabamos de ganarla. Por eso, cada vez oímos más decir: “Pienso de que las cosas van bien”. Hay verbos que deben ir seguidos por “de que”, pero añadir estas palabras cuando no hacen falta es un

error llamado **dequeísmo**. Así, deberíamos decir “pienso que...”, “creo que...”, y “estoy seguro de que...”, “les informo de que...”. Pero también existe el vicio contrario, la supresión indebida de la preposición “de” cuando sí es necesaria; esto se denomina **queísmo**.

“Mi doceavo aniversario”

Por muy encantado que estés de llevar doce años casado, nunca se te ocurra enviar una tarjeta diciendo que vas a celebrar: “Mi doceavo aniversario”. Los adjetivos partitivos (onceavo, doceavo) solo

se refieren a las partes en que se divide un todo, mientras que en este caso habría que emplear los adjetivos ordinales, que se refieren al orden que ocupa algo (undécimo, duodécimo).

gino que este mal se extiende a otros territorios), suelen hablar en sus informes de víctimas que presentaban “heridas incompatibles con la vida”, que es lo que toda la vida hemos llamado heridas mortales. Y más de una vez hemos oído que cuando llegaron sus efectivos al lugar de un accidente se encontraron con una persona “fallecida, sin posibilidad de reanimación”, que es lo frecuente si exceptuamos el episodio bíblico de Lázaro. Los cadáveres van desapareciendo de las crónicas de sucesos, y ya solo hay “cuerpos sin vida”. Y no es extraño que el eufemismo derive en el absurdo, hasta hablar de “cadáveres sin vida”, que ya es para morir.

ADJETIVOS Y ADVERBIOS ABSURDOS

Pero no son los cadáveres los únicos arrinconados en la morgue del idioma.

En España, por ejemplo, ya no llueve ni nieva como antes; ahora “caen precipitaciones en forma de lluvia o de nieve”. Tampoco hace mal tiempo, sino una “climatología adversa”. Y los programas de radio y televisión, y las sesiones parlamentarias ya no comienzan ni se inician; ahora solo arrancan.

Con los pleonasmos que manejamos a diario podríamos escribir un libro. Como si las palabras no tuvieran fuerza por sí mismas, nos empeñamos en sumar adjetivos y adverbios superfluos que nada pueden añadir al significado de la palabra que intentamos apuntalar porque, sencillamente, ya está grabado en su ADN. El paradigma (algún redundante dirá “ejemplo paradigmático”) es el de “persona humana”. Pero la lista es infinita. Así, cuando hablamos de una cojera ostensible, del nexo

de unión, de la intimidad privada, de cooperación mutua, de favoritos a priori, de la parte integrante de algo, de la prensa escrita, de una riada de agua, de una masacre humana, de una sorpresa inesperada o de un túnel subterráneo, rozamos el absurdo y dejamos en evidencia nuestras carencias.

En las retransmisiones deportivas es frecuente escuchar que un jugador “avanza hacia adelante” o “retrasa la pelota atrás”, como si fuera posible realizar cualquiera de estas dos acciones de otra forma. También se ha convertido en habitual que nos cuenten que un futbolista se ha lesionado en “su” tobillo izquierdo, y que Rafael Nadal tiene problemas con “su” rodilla derecha, como si fuera posible lesionarse en el cuerpo de otros. Por la ley de la compensación, estos apéndices innecesarios →

NO METAS LA LENGUA

Valorar

Hoy todo se valora, positiva o negativamente, lo cual resulta bastante absurdo, porque este verbo siempre tiene una connotación positiva. Otro error bastante común es utilizarlo como sinónimo de evaluar, y decir, por ejemplo: "Se valoraron los daños".

Provocar

Aunque es habitual escuchar o leer frases como: "La bala le provocó una herida en la pierna", se trata de un error "provocado" por el uso de este verbo como si fuera un sinónimo de causar. Realmente, provocar implica una reacción por parte de la persona o cosa que sufre alguna acción: "Aquel castigo provocó su ira".

Estimaciones

Es frecuente que cuando estamos en un aeropuerto escuchemos algún aviso que diga: "Se estima que el vuelo tenga un retraso de dos o tres horas". Se trata de un uso desaconsejable del verbo estimar, cuyo acepción más frecuente y recomendable es la de apreciar, dar valor a algo.

Es un ejecutivo agresivo

"Propongo a faltar al respeto, a ofender o a provocar a los demás" es lo que realmente significa agresivo. Aunque generalmente le damos el significado de "ambicioso y triunfador".

Incautar

Es un verbo pronominal, por lo que siempre tiene que ir acompañado de un pronombre reflexivo (me, te, se...). Por eso, es incorrecto decir: "La Policía incauta dos kilos de drogas". Lo acertado sería decir: "La Policía se incauta de dos kilos de drogas".

Entrenar

Si leemos: "La selección entrenó en el Sánchez Pizjuán", nos preguntaremos: ¿a quién? Pues a nadie, porque lo correcto sería: "La selección se entrenó". Este es un verbo transitivo, que no puede escribirse sin complemento directo; por eso, los futbolistas se entrenan, no entrenan.

Si se ha feminizado presidenta y concejala, ¿por qué no sargenta?

Solidaria ¿con quién?

Esperanza Aguirre se metió en un jardín lingüístico cuando expresó su apoyo y solidaridad a los coches e inmuebles que habían sido dañados en un atentado. Y a los propietarios, ni una palabra de consuelo.

← sarios se compensan con mutilaciones monumentales, como cuando nos cuentan que un jugador lanza una falta "con pierna izquierda", devorando los artículos

hasta convertirlos en especies en peligro de extinción. Y lo peor es que este tipo de construcciones se extiende; por eso, ya nadie pone en duda que el portero de un equipo de fútbol está "bajo los palos", cuando solo está debajo de un palo, el larguero.

A todo esto, únase la larga lista de extranjerismos con los que enterramos palabras autóctonas, o de tiempos verbales que algunos no terminan de jugar bien (*andó, preveyó y han habido*,

los más frecuentes), o los insufribles latiguillos, entre los que el "mire usted" de Rajoy y "en todo lo que significa" de Zapatero ocupan lugares privilegiados.

Y también la secular resistencia que ofrecemos a feminizar lo que el genio del idioma masculinizó por la fuerza durante siglos. No se entiende por qué, si hemos feminizado términos como concejala y presidenta, no podemos hacer lo mismo con generala y sargenta; que, por cierto, tienen acogida en el diccionario, pero con otras acepciones reservadas para denominar a las esposas de los militares.

Yo no sé si algún día llegará al diccionario la propuesta de "miembra" de Bibiana Aído. Pero sí que quienes, para rebatirla, hacen chascarrillos con periodistas y paracaidistas, callaron como muertos cuando la Academia consintió llamar modistos a los modistas. ■



CONCURSO QUO



- Ubicado en un grandioso cocotero

- Disfrutarás de una de las 10 mejores playas del mundo.

- Consta de: 7 restaurantes en primera línea de playa, 2 gourmet y 5 espectaculares buffet



barcelona
world race

GANA CARIBE

UN VIAJE AL **CARIBE** EN EL
HOTEL BARCELÓ BÁVARO PALACE DELUXE DE
PUNTA CANA + VUELO I/V CON PEPE TRAVEL

TODO INCLUIDO

PARA DOS PERSONAS
ENVÍA UN SMS AL 7050
CON LA PALABRA CORAL

El viaje incluye:

- Una semana en el hotel Barceló Bávaro Palace Deluxe en régimen de Todo incluido
- Vuelo I/V al aeropuerto de Santo Domingo con Pepe Travel
- Traslados de aeropuerto-hotel

NECESARIOS 2 SMS. COSTE SMS: 1,50€ + IVA. MAYORES 18 AÑOS.

GANADORES VIAJE A TENERIFE:

ESTHER I. I. (LLEIDA), JORGE N. R. F. (MADRID),
BERTA L. D. (BARCELONA) y M^a DEL C. M. (MADRID)

Barceló

Bávaro Palace
Junior Suites
Deluxe

PREMIUM

pepe
travel
.com

Vacaciones **Barceló**

Tus datos personales podrán ser incluidos en un fichero titularidad de Telephone Publishing S.A. (C/ Santa Engracia, 23 4ª planta. Madrid 28010), con el fin de ser utilizados para promociones publicitarias y prospección comercial del Grupo y otras relacionadas con los sectores de las telecomunicaciones, financiero, ocio, formación, gran consumo, automoción, energía, agua y ONG's. Si no deseas ser informado de nuestros productos y servicios o los de terceros, señala con una X en esta casilla ☐ y haznos llegar la presente comunicación indicando el móvil desde el que has participado a la atención del Dpto. Comercial. Puedes ejercitar tu derecho de acceso, rectificación, oposición y cancelación mediante notificación escrita, según Ley Orgánica 15/99 de Protección de Datos, RD 1720/2007 de 21 de diciembre que aprueba el Reglamento de Desarrollo de la LOPD, remitida a TELEPHONE PUBLISHING (Dpto. Comercial) a la dirección anteriormente indicada.

RELIQUIAS

ESQUELETOS URBANOS

La guerra, la radiactividad y las crisis económicas hicieron que sus habitantes salieran huyendo. Estas son las **CIUDADES FANTASMA** más famosas del mundo



Edficios semienterrados por las arenas del desierto, grandes avenidas en las que el silencio espectral solo es roto por el zumbido del viento, amasijos de hierros oxidados entre los que sobresalen los restos de un viejo juguete infantil... Contemplar una ciudad desierta transmite una idea aproximada de cómo sería el capítulo siguiente al fin del mundo. ¿Pero por qué se abandonan lugares que durante décadas (y en ocasiones hasta siglos) fueron el hogar de generaciones ente-

ras? Hay causas para todos los gustos: desde catástrofes naturales a accidentes radiactivos, pasando por guerras. Cada ciudad fantasma tiene su propia y dramática historia, y aquí podrás descubrir las más impresionantes de todas.

VÍCTIMAS DE LA ENERGÍA NUCLEAR

A pocos metros de la costa japonesa se alza el islote de Gunkanjima, que pertenece a la prefectura de Nagasaki. En 1890 fue adquirido por la compañía Mitsubishi, que instaló allí una explotación minera de carbón. Poblada ini-

cialmente por unos pocos miles de obreros, su censo fue creciendo de forma espectacular hasta convertirse en el segundo lugar con mayor densidad de población del mundo (solo superado por la Ciudad Amurallada de Kowloon, de la que hablaremos más adelante). Para alojar a sus habitantes se construyeron bloques de apartamentos, y para su esparcimiento, cines, salones de juego, piscinas... En definitiva, todo lo necesario para que los mineros y sus familias disfrutaran del ocio en aquel reducido lugar. Pero algo se torció. ➔



GUNKANJIMA

¿DÓNDE?:

Japón.

POBLACIÓN:

Inicialmente, 3.000 obreros. En su época de esplendor, en 1957, tuvo 3.460 habitantes por km².

SE DESPOBLÓ:

Por los rumores de contaminación radiactiva.

¿CUÁNDO?:

En 1971.

ESTADO ACTUAL: Vacía. Solo puede visitarse con un permiso especial.

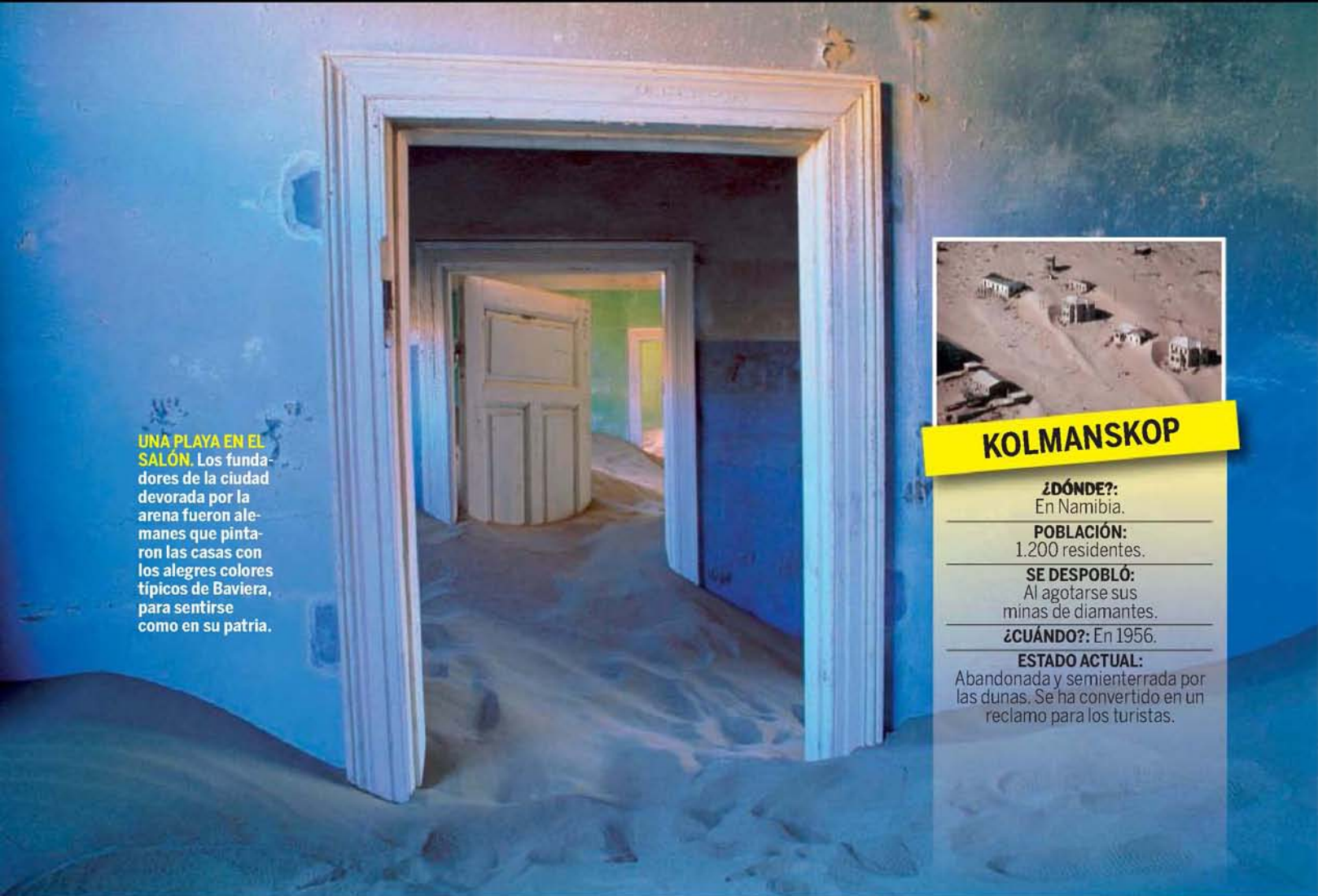


¿DÓNDE ESTÁN LOS VECINOS? Valdeluz esperaba albergar a 34.000 personas, pero solo 382 viven actualmente en ella.

La España post-burbuja

La crisis inmobiliaria ha convertido a España en el escenario ideal para una película postapocalíptica. Nuestra geografía se ha llenado de urbanizaciones desiertas que no llegaron a ser habitadas. Los casos de Valdeluz (a 50 km de Madrid) y Seseña (en Toledo) han sido los que más proyec-

ción han alcanzado, pero son las costas de Levante y del Sol donde más se aprecia este fenómeno. Según un informe elaborado por Metrovacesa, en España hay más de ocho millones de viviendas vacías, el 54% en áreas residenciales de nueva construcción en el litoral español.



UNA PLAYA EN EL SALÓN. Los fundadores de la ciudad devorada por la arena fueron alemanes que pintaron las casas con los alegres colores típicos de Baviera, para sentirse como en su patria.



KOLMANSKOP

¿DÓNDE?:

En Namibia.

POBLACIÓN:

1.200 residentes.

SE DESPOBLÓ:

Al agotarse sus minas de diamantes.

¿CUÁNDO?: En 1956.

ESTADO ACTUAL:

Abandonada y semienterrada por las dunas. Se ha convertido en un reclamo para los turistas.

Núcleos hoy tan poblados y bulliciosos como San Francisco, Nápoles y Venecia podrían ser abandonados antes de 2100

← En los años posteriores a la Segunda Guerra Mundial, mucha gente empezó a enfermar, aumentaron los casos de cáncer y también la mortalidad. Empezó a correr el rumor de que el sitio estaba contaminado por la radiactividad (no olvidemos que sobre la cercana Nagasaki cayó una de las bombas atómicas), y aunque esta tesis nunca fue confirmada oficialmente, cada vez más gente abandonó su trabajo allí. Finalmente, en 1971, la empresa decidió cerrar la explotación y la ciudad quedó definitivamente vacía. El Estado japonés compró el islote, y actualmente su acceso está restringido al público.

Igualmente, en un principio también se negó oficialmente la posibilidad de que existiera contaminación radiactiva en la ciudad rusa de Prypiat, cercana a la central atómica de Chernobyl, cuyo

PEDRO DE VALDIVIA

¿DÓNDE?:

En el desierto de Atacama (Chile).

POBLACIÓN:

Llegó a tener 14.000 habitantes.

SE DESPOBLÓ:

Porque ya no era rentable explotar sus yacimientos de sal.

¿CUÁNDO?: En 1996.

ESTADO ACTUAL:

En Chile, mucha gente adinerada pide, como última voluntad, que sus cenizas sean esparcidas allí.

EL ÚLTIMO TREN DE LAS 3:10

Los restos del ferrocarril que unía la explotación salina con la civilización yacen oxidados en el desierto.



reactor estalló el nefasto 26 de abril de 1986. A los habitantes de la ciudad se les dijo que se trataba de un incendio, mientras varias unidades del Ejército tomaban la localidad y obligaban a los ciudadanos a evacuarla inmediatamente. No se les permitió llevarse nada; se fueron con lo puesto. Las mascotas y animales del lugar fueron sacrificados a tiros por los soldados, e incinerados luego en una gran pira.

Actualmente, Prypiat es una ciudad momificada. Todo en ella está como lo dejaron sus habitantes, y la naturaleza ha ido poco a poco comiéndole terreno al asfalto. Así, los árboles crecen ahora en sitios por los que antes circulaban coches, reventando sus raíces las aceras por las que antes caminaban los despreocupados peatones.

FIEBRE DE DIAMANTES Y ORO

Afortunadamente, no todas las ciudades fantasma del planeta padecieron sucesos tan trágicos. La mayor parte de ellas fueron poblaciones erigidas por la aparición de yacimientos mineros, y se despoblaron tras agotarse los recursos naturales.

Es lo que sucedió, por ejemplo, en Kolmanskop, Namibia, una ciudad erigida en 1903 tras el descubrimiento de una mina de diamantes. Rápidamente se convirtió en una urbe de hasta cinco

8 lugares en peligro

La revista 'Forbes' publicó un ranking de ciudades que podrían quedar vacías en 2100

■ BANJUL (GAMBIA)

Devorada por la subida del nivel del mar.

■ DETROIT

Por el hundimiento de la industria del automóvil.

■ MÉXICO DF

Sus fuentes de agua se están secando.

■ SAN FRANCISCO

Podría ser asolada por un gran terremoto.

■ VENECIA

Engullida por la subida del nivel de las aguas.

■ NÁPOLES

A causa de la erupción del Vesubio.

■ TOMBUCTÚ

Por la desertificación.

■ IVANOV (RUSIA)

Por la crisis industrial.



¿UNA CIUDAD SUMERGIDA? Se estima que el nivel del agua en Venecia ha crecido veinticuatro centímetros durante los últimos cien años.



UNA LENTA AGONÍA. La población de Detroit tiene hoy 950.000 habitantes menos que en la década de 1950, su época de mayor esplendor.

mil habitantes, con iglesia, estación de ferrocarril y teatro. Fue incluso la primera ciudad africana en la que se instaló una máquina de rayos X, aunque la función del aparato no era sanitaria, sino de vigilancia, ya que con ella examinaban las entrañas de los obreros,

para comprobar que no se habían tragado ningún diamante. Pero finalmente, el lugar quedó despoblado cuando las piedras preciosas se agotaron, y las dunas del desierto devoraron los edificios y recuperaron lo que era suyo.

Una historia similar a la de Bodie, en California, levantada en 1883 tras descubrirse una veta de oro. El metal dorado atrajo a miles de personas, y la ciudad se convirtió en un auténtico emporio donde corría el whisky, y las peleas y los tiroteos eran moneda común. Su mala fama llegó a ser tal que Mark Twain recogió en uno de sus escritos una leyenda según la cual una niña, cuyos padres tomaron la decisión de mudarse allí para hacer fortuna, rezó la siguiente oración: "Me despido de ti, Dios; nos vamos a Bodie".

Dos periódicos, una central eléctrica, y hasta un templo taoísta (la localidad llegó a contar con una notable colonia china) dan fe del desarrollo que alcanzó el lugar. Pero una vez más, cuando el oro se agotó, Bodie empezó a agonizar hasta quedar desierta en 1929. Una historia que se ha repetido en decenas de casos, como en Pyramiden (Rusia), ➔

KOWLOON WALLED CITY

¿DÓNDE?:

En Hong Kong, China.

POBLACIÓN:

50.000 habitantes.

SE DESPOBLÓ:

Porque las Autoridades ordenaron su desalojo.

¿CUÁNDO?:

En 1997.

ESTADO ACTUAL:

Derruida en 2003. En su lugar hay un parque con templo y estanque.



CIUDAD SIN LEY. Tras su desalojo, la Ciudad Amurallada se convirtió en refugio de bandas juveniles que trabajaban para las triadas.



**SABOR COLO-
NIAL.** Visitar la
ciudad recons-
truida es viajar a
la era del domi-
nio español.

SAN JUAN DE SALINILLAS

¿DÓNDE?:

En el estado de San Luis de Potosí, México.

POBLACIÓN:

Alcanzó los diez mil habitantes en su época de esplendor.

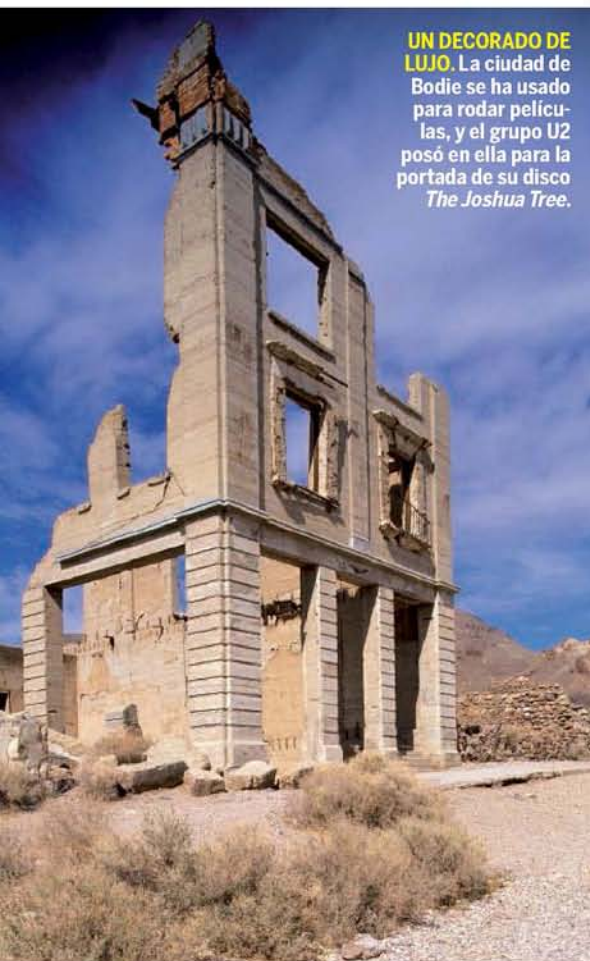
SE DESPOBLÓ:

Por una doble causa: la represión gubernamental que se vivió en esa región durante la Revolución Mexicana y el fin de sus yacimientos de sal (a los que debía su nombre).

¿CUÁNDO?: En 1918.

ESTADO ACTUAL:

Ha sido totalmente reconstruida y convertida en una atracción para los turistas.



**UN DECORADO DE
LUJO.** La ciudad de
Bodie se ha usado
para rodar pelícu-
las, y el grupo U2
posó en ella para la
portada de su disco
The Joshua Tree.

BODIE

¿DÓNDE?:

En California, Estados Unidos.

POBLACIÓN:

En su época de mayor esplendor llegó a tener cerca de diez mil habitantes.

SE DESPOBLÓ:

Al agotarse sus yacimientos de oro.

¿CUÁNDO?: En 1929.

ESTADO ACTUAL:

Deshabitada y prácticamente en ruinas, aunque es frecuentemente visitada por numerosos turistas. Una leyenda dice que si alguien se lleva algún objeto de la ciudad, una fuerza misteriosa le obligará a regresar para devolverlo.



COMUNIDAD UTÓPICA. Pyramiden quiso ser un ejemplo de sociedad anticapitalista, sin dinero, cuya economía local se basaba en el trueque.

PYRAMIDEN

¿DÓNDE?:

En Rusia.

POBLACIÓN:

Llegó a tener 4.000 habitantes.

SE DESPOBLÓ:

Al dejar de ser rentables sus minas.

¿CUÁNDO?: En 1998.

ESTADO ACTUAL:

Todo está tal y como lo dejaron sus habitantes, mineros a quienes los propietarios de la explotación dieron 24 horas para desalojar. Ahora se habla de construir allí un parque temático sobre el Ártico.

La densidad en Kowloon llegó a ser de 25 personas por metro cuadrado

← en San Juan de Salinillas (México) y en el desierto chileno de Atacama. Sus restos han quedado como testimonio mudo de la efímera acción humana.

DESALOJADOS A LA FUERZA

Pero también hay poblaciones de las que sus habitantes fueron obligados a marcharse. Uno de ellos fue la Ciudad Amurallada de Kowloon (Hong Kong). Para entender bien la historia de esta comunidad de expatriados hay que conocer la peculiar distribución del territorio de la antigua colonia británica. Hong Kong se divide en tres distritos: Central y Wan Chai, situados en la isla, y Kowloon, al otro lado de la bahía y levantado sobre el continente asiático. A principios del siglo XX, en las afueras de este último existía un fuerte británico, pero una disputa con Pekín sobre la soberanía de aquel terreno acabó con un acuerdo salomónico: se declaró tierra de nadie.

En los años sucesivos, los refugiados que huían de China, y a los que se les negaba asilo en Hong Kong, se quedaban a vivir en el viejo fuerte. La población del recinto fue creciendo, y se levantó una improvisada ciudad, aunque la imposibilidad de expandirse más allá de aquel recinto de 2.000 m² obligó a levantar edificios encima de los edificios. La Ciudad Amurallada se convirtió así en un engendro de hormigón, cuyo interior era un laberinto de callejuelas de un metro de anchura a las cuales no alcanzaba la luz del sol. Llegaron a vivir allí más de 50.000 personas, y se →

CONCURSO QUO



GANA

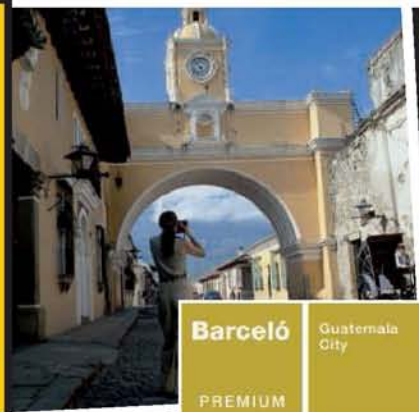
GANADOR VIAJE COSTA RICA
MÓNICA H.B. de Plasencia

UN VIAJE A GUATEMALA CON VUELO IDA Y VUELTA Y UNA SEMANA EN RÉGIMEN DE ALOJAMIENTO Y DESAYUNO EN EL HOTEL BARCELÓ GUATEMALA CITY



**ENVÍA UN SMS
CON LA PALABRA
SELVA
al 7050**

NECESARIOS 2 SMS. COSTE SMS: 1,50€ + IVA.
MAYORES 18 AÑOS.



Barceló

Guatemala
City

PREMIUM



Duración de la promoción hasta el 30 de abril de 2009. Bases en www.telephonepublishing.es. El viaje, para dos personas, incluye: vuelo I/V en clase turista + estancia de una semana en el hotel Barceló Guatemala City en régimen de alojamiento y desayuno. Estancia y vuelos sujetos a disponibilidad y a disfrutar hasta 6 meses después de la finalización del concurso. Tus datos personales podrán ser incluidos en un fichero titularidad de Telephone Publishing S.A. (C/ Santa Engracia, 23 4ª planta. Madrid 28010), con el fin de ser utilizados para promociones publicitarias y prospección comercial del Grupo y otras relacionadas con los sectores de las telecomunicaciones, financiero, ocio, formación, gran consumo, automoción, energía, agua y ONG's. Si no deseas ser informado de nuestros productos y servicios o los de terceros, señala con una X en esta casilla ☐ y haznos llegar la presente comunicación indicando el móvil desde el que has participado a la atención del Dpto. Comercial. Puedes ejercitar tu derecho de acceso, rectificación, oposición y cancelación mediante notificación escrita, según Ley Orgánica 15/99 de Protección de Datos, RD 1720/2007 de 21 de diciembre que aprueba el Reglamento de Desarrollo de la LOPD, remitida a TELEPHONE PUBLISHING (Dpto. Comercial) a la dirección anteriormente indicada.

EL PARQUE DE ATRACCIONES de Prypiat nunca llegó a funcionar. Su inauguración estaba prevista para cinco días después de la catástrofe.

PRYPIAT

¿DÓNDE?:

En Ucrania (antigua URSS).

POBLACIÓN:

Cincuenta mil habitantes.

SE DESPOBLÓ:

Tras la catástrofe de Chernobyl.

¿CUÁNDO?:

En 1986.

ESTADO ACTUAL:

Totalmente abandonada. Es imposible entrar en ella sin una autorización especial, y los científicos dicen que no podrá volver a ser repoblada en, al menos, novecientos años.



A los habitantes de Prypiat les obligaron a abandonar sus hogares sin llevarse nada, y sus mascotas fueron abatidas a tiros

¿Podría ser Madrid una ciudad fantasma?

Las posibilidades de ver Madrid desierta como en la película *Abre los ojos* son ciencia ficción. Lejos de quedarse despoblada, la capital de España verá cómo en los

próximos años sus habitantes irán en aumento. Según las previsiones del INI, en 2018 el número de habitantes de Madrid habrá crecido un 10% (más de medio millón de

personas). Pero ese aumento será inferior al que experimentó entre 1999 y 2008, período en el que lo hizo un 10,5%. Los expertos creen que es el inicio de un cambio de

ciclo en el que el desarrollo poblacional de Madrid se identificará hasta llegar incluso (a finales de siglo) a ser negativo. Pero aunque el crecimiento se detenga, la ciudad seguirá conservando un considerable número de habitantes, por lo que es improbable que, salvo en caso de una catástrofe, pueda quedar despoblada en al menos varios siglos.

UNA IMAGEN

IMPOSIBLE. El único modo de ver la Gran Vía casi desierta, como en el óleo de Antonio López, será madrugar en Semana Santa.



← convirtió en el lugar con mayor densidad de población del planeta. En 1985, Hong Kong obtuvo la soberanía sobre aquella parcela, y en 1993 se ordenó su desalojo. La Ciudad Amurallada aún permaneció en pie, aunque deshabitada, hasta 2003, año de su demolición.

No solo los enclaves miserables acababan desalojados; también los prósperos, como le sucedió a Famagusta, en Chipre. Con una docena de hoteles de lujo, playas y restaurantes, a finales de la década de 1960 era uno de los principales destinos turísticos del Mediterráneo. Pero el sueño acabó en agosto de 1974: el Ejército turco atacó la ciudad y provocó la huida en masa de sus habitantes y de los turistas. En 1984, los turcos se retiraron, después de que la ONU promulgase una resolución declarándola tierra de nadie. Desde entonces, Famagusta es otra ciudad fantasma más, vigilada por soldados y rodeada por una alambrada, a través de la cual sus antiguos habitantes contemplan sus hogares de antaño preguntándose si algún día podrá regresar. ■

Vicente Fernández

EUROPEAN PRO TOUR

Salida el 29 de Agosto del 2009 de Estambul



Programa de eventos:

barcelona world race

Del 10 al 13 de Septiembre del 2009, etapa en Barcelona.

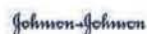
Os esperamos en Barcelona!



Patrocinadores principales



Colaboradores oficiales



barcelona
world race
www.barcelonaworldrace.org

Regata vuelta al mundo a vela - a dos - sin escalas - salida el 31 de diciembre de 2010



Por Marian Benito

El cambio estacional genera en el ser humano una estampida de emociones y un desconcierto evidente en su conducta y en su organismo. Así lo afirman las últimas investigaciones

PRIMA VERITIS

DOS CARAS DE UNA MONEDA

La primavera nos puede afectar de dos modos distintos: una te puede favorecer con sus beneficios, y otra puede dejarte solo adversidades...

Anverso

■ La primavera es sinónimo de vitalidad, euforia y optimismo. Biológicamente, es la estación del cortejo, del apareamiento.

■ En los seres humanos, la mayor variedad de estímulos invita a las relaciones amorosas. Bajan los niveles de colesterol, según científicos de la Universidad de Massachusetts, independientemente de la ingesta de calorías.

■ La actividad de ciertas hormonas, como la melatonina y las endorfinas, decisivas en nuestro rendimiento, hacen de la primavera una vacuna emocional que mejora nuestro ánimo.

■ La exposición moderada al sol se convierte en un regalo para la piel, sobre todo en casos de psoriasis y eccema atópico.

Reverso

■ Es la estación más proclive a la ansiedad y a los ataques de pánico, sobre todo los días previos a las precipitaciones. Las lluvias, sin embargo, aplacan estos episodios.

■ Aumentan los suicidios en personas con depresión que llevan meses gestando la idea.

■ Mayor sensibilidad a algunos agentes biológicos que provocan, por ejemplo, conjuntivitis o rinitis.

■ Alrededor del 10% de la población española sufre durante las primeras semanas los molestos síntomas de la astenia primaveral: fatiga, somnolencia, decaimiento y falta de energía.

■ A veces se dan pérdidas transitorias de memoria, dolor de cabeza, debilidad muscular y tensión arterial baja.

Una sobredosis de alérgenos puede curarte una alergia... pero sin llegar a esos extremos, hombre.



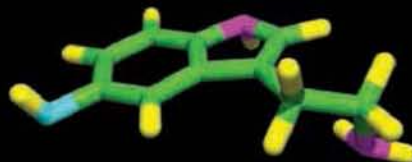
→ La luz primaveral es un parámetro incluido en el programa 'Happiness', que mide el bienestar europeo



SINTONÍA HORMONAL

Investigadores de la Universidad canadiense de Toronto han comprobado mediante PET (tomografía por emisión de positrones) la reactivación durante los meses de primavera de la proteína que transporta la

serotonina, un neurotransmisor decisivo en el estado de ánimo. Así es como cada año recobramos una actitud más positiva y enérgica, tras la caída de los niveles de serotonina que tuvo lugar en otoño.



La serotonina (izquierda) encadena beneficiosos efectos para el ser humano.

→ La cantidad de rayos solares influye en la fertilidad, pero también en el estrés

→ Las horas extra de sol suponen un nuevo aporte de vitaminas C y D, protectoras frente a enfermedades

¡NO TE TAPES LOS OJOS! Por aquí llega la información que le permite al cerebro fabricar melatonina, la hormona responsable del periodo de celo en los animales.



En época primaveral, el humor se altera tanto como el clima.

UN MAL TRANSITORIO

Las variaciones climatológicas y lumínicas de esta estación trastocan nuestro estado de ánimo y nuestro comportamiento. Los profesionales de la salud lo conocen como el SAD (síndrome

afectivo estacional), una patología que involucra a los niveles de serotonina y predispone a la depresión. Se debe a una combinación de factores tanto ambientales como genéticos.

ECLOSIÓN DE NÚMEROS

8 millones de españoles sufren alergias primaverales.

15 % más altas son las ventas de preservativos.

15 % se dispara la venta de Viagra, según la Sociedad Española de Sexología.

20 % suben las inscripciones en los gimnasios, según una encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles.

69 % de adolescentes se inicia sexualmente en primavera y verano.

36 % aumenta la venta de complementos vitamínicos.

PRIMAVERA, INSTRUCCIONES DE USO

1



BOCADOS VITAMÍNICOS. Para prevenir el cansancio hay que seguir una dieta rica en frutas y verduras.

2



APROVECHA EL CALOR. Quitate ropa: las hormonas nos predisponen al amor y a la seducción.

3



CONTRA EL CANSANCIO. Para un sueño reparador, hay que mantener horarios regulares y dormir 8 horas.

4



PLACER DIARIO. Una hora de caminata tonifica el cuerpo y permite absorber los beneficios de la luz solar.

[VIAJES ALTERNATIVOS]

HURACÁN EXPRES

Perseguir tornados, abrazar árboles y cazar eclipses. Las **OFERTAS RADICALES** que no aparecen en guías turísticas

No los encontrarás en el cartel de ofertas de la agencia de viajes. Probablemente, nunca se te habría ocurrido moverte del sillón por una cosa así. Pero hay quien está dispuesto a recorrer miles de kilómetros para ver cómo se oscurece el sol, contemplar un rubí o escuchar el canto territorial de un ave determinada. No se trata solo de otras formas de viajar, sino de opciones para explorar el mundo que nos rodea,

mirándolo desde ángulos poco habituales, poco transitados por los guías de paraguas en alto.

Algunas esconden tras una apariencia más o menos estrambótica una oportunidad para ampliar conocimientos, en una privilegiada convivencia con expertos. Otras suponen un sencillo camino para encontrar el respeto a la naturaleza, y otras, una afición curiosa y satisfactoria. Quizá, después de leer esto, decidas hacer cambios en tu agenda.

Celia Martín



1 Elevarse por los aires a 250 km/h... y caer

Es el riesgo que asumen. De hecho, el viento puede llegar a los 500 km/h. Desde el éxito de la película *Twister*, los cazadores de tornados se han multiplicado en EEUU. De marzo a agosto recorren los Grandes Llanos con la esperanza de ver surgir el codiciado embudo y dirigirse hacia él! Algunos son científicos, o fotógrafos en pos de la imagen de su vida, pero muchos persiguen sencillamente un buen subidón de adrenalina. Por un

par de minutos de "chute" están dispuestos a pasar días ante horizontes interminables. Los coches con anclajes y estaciones meteorológicas de las temerarias comitivas contribuyen a una atmósfera más propia de un plató que de una amenaza natural.

PARA PROBARLO

Agencia: Grosso Tours. **Contacto:** grossotours.cybergencias.com

Plan: una semana con un grupo de meteorólogos. **Cuándo:** mayo y junio. **Precio:** 2.800 €/persona.

Todo lo que rodea a un tornado resulta espectacular, hasta lanzar un globo meteorológico.





VER, OÍR Y CALLAR. Para captar momentos como el vuelo de este buitre leonado hay que estar atento, preferentemente desde el alba.

2 15.000 personas en Monfragüe para observar pájaros

Visitaron el último fin de semana de febrero la Feria Internacional de Ornitología (FIO), donde se ofrecían talleres de reconocimiento de plumas y una exposición sobre el cernícalo primilla. Nuestro país atrae desde hace años a *birdwatchers*

(observadores de aves) de EEUU y el norte de Europa, ávidos de contemplar danzas de cortejo y crías en primer vuelo. Doñana, Extremadura, el Pirineo y los Picos de Europa se hallan entre las zonas de mayor interés a nivel mundial. El turismo ornitológico empie-

za a calar entre nosotros, como demuestran el programa *Trino* de Castilla y León y la iniciativa *Birding Navarra*. Puede, incluso, resultar útil: SEO Birdlife estudia, con datos de voluntarios, los efectos del cambio climático en las aves (www.seo.org).



Un F18 del Ejército del Aire "capturado" por un spotter.

3 Soñar con el Baron Rojo

EN LA RED
Si también quieres mirar al cielo con otros ojos:
www.aire.org
www.cispotting.net
www.planespotter.org

A la mayoría de nosotros nos habría gustado ser pilotos." Así explica Luis Álvarez, presidente de la Asociación Aire, el motivo original de su afición: observar y fotografiar avio-

nes. Y precisa: "El *spotting* es otra manifestación de la pasión por la aeronáutica, como hacer maquetas o jugar con los simuladores de ordenador". Cuando comenzó a aficionarse a ella, hace dos décadas, sus compañeros de interés no llegaban a 30 en toda España. Hoy son varios cientos, que se reparten preferencias diversas: unos se interesan por las matrículas de una compañía o modelo determinado, otros por las novedades, y otros por captar imágenes más artísticas. Lo más buscado: lo menos habitual en el lugar de residencia. La visita del presidente ruso Medvédev el pasado marzo congregó un nutrido grupo de *spotters* en Barajas. Y cuando llegan las vacaciones, los aeropuertos más importantes deciden el destino al que dirigirse.



Acercarse así a un arce puede ser el primer paso para empezar a respetar la naturaleza.

4 Pedir permiso a un árbol para abrazarlo

Se asume que el tronco dice "sí", y se procede a estrechar su corteza. Según numerosas webs, el gesto debería proporcionar una suerte de comunión energética con el cosmos. Pero no es ese bien-estar esotérico el que mueve a la reciente iniciativa *Abraza tus árboles*. Para la organización que la promueve, Bosques

Sin Fronteras, el rito del abrazo consentido sirve como excusa para visitar los árboles más singulares de nuestra geografía. Y para aprender a conservar mejor su entorno o cómo calcular su edad por el tamaño.

PARA PROBAR
Dónde: www.leyendasvivas.com **Actividades:** Excursiones de uno o dos días.



El mejor
souvenir:
este cóctel
de colores.

5 Piedras hasta en la sopa

OPORTUNIDAD DE LUJO

Dónde: www.ige.com **Precio:** Unos 3.000 € por persona.

Programa: Intentan conciliar los intereses de los participantes.

No cualquier piedra: gemas. Es el objetivo de los viajes del Instituto Gemológico Español a las minas más importantes del mundo, que no suelen conceder permisos de entrada a particulares. Este año, una ruta de doce días por Madagascar. Algo de turismo "convencio-

nal", pero, sobre todo, zafiros, corindones, cuarzo, turmalinas... Contemplar cómo brotan las vetas de la tierra y ver ejemplares excepcionales en bruto. Está abierto a todo el mundo, pero Enrique Marcos, vocal del Instituto, advierte: "Hablamos de piedras hasta en la comida".

6 Seguir ballenas sin cazarlas

Cada vez son más las empresas turísticas que ofrecen un paseo en barco para mirar delfines y otros cetáceos en los lugares de costa. Un ratito, y a menudo sin mucha consideración hacia las necesidades de las criaturas marinas. Frente a esa discutida moda están quienes deciden pasar una parte de sus vacaciones entregados a la causa marina con todas sus consecuencias. Embarcar en un velero o ferry y navegar melena al viento durante una semana, más o menos, mientras

se otean las aguas a la espera de ver aparecer los brillantes lomos de los animales. Pero nada de embelesarse: hay que tomar notas, datos sobre su número, la especie y las características más relevantes para la investigación. Con ese fin, las organizaciones que proponen estas actividades programan cursos de formación a cargo de los profesionales que participan en la travesía. En puro espíritu de cooperación, las tareas de ayuda en la limpieza del barco o en la cocina suelen ser habituales.

APRENDER VIENTO EN POPA

Dónde: www.shndelmar.org, www.cenma.org, www.whalewatchtarifa.net, www.circe-asso.org

¿Qué tal si primero aprendemos cómo le sienta a la ballena convertirse en "celebrity"?





Así vieron los de Shelios un eclipse lunar sobre el Museo Dalí en Figueras.

© J. CASADO/SHELIOS, STARRYEARTH.COM

7 Hasta China para ver el próximo eclipse

A OSCURAS

Destino: China **Fechas:** 12 a 26 de julio **Dónde:** www.shelios.com **Precio:** 2.500 €/persona

Algunas de las imágenes más hermosas de la Tierra están en su cielo. Especialmente, cuando las protagonizan fenómenos poco frecuentes, como eclipses, auroras boreales y lluvias de estrellas. Muchas empresas y organizaciones los incluyen

en sus viajes de placer, pero pocas los abordan como un plan de inmersión en la ciencia astronómica. Este es el objetivo de Shelios, una asociación fundada por investigadores del Instituto de Astrofísica de Canarias. El próximo mes de julio visita-

rán China para contemplar el eclipse total de sol que atravesará el país. Por primera vez, la expedición estará abierta al público no especializado, para el que se prevén charlas de iniciación en astronomía, manejo de material de medición y fotografía.



¿Será el tesoro o un espejismo?

8 La moda del 'geocaching' evoluciona

UNAS PISTAS

Para participar, elegir rutas y ganar premios, entra en la página www.geoxating.com

Buscar un tesoro con un GPS a partir de unas coordenadas geográficas. El esquema del *geocaching* se ha aplicado al *geoxating*,

una iniciativa para la zona de Cataluña que usa como escondrijos rincones de su tejido industrial, como cavas, fábricas, talleres y minas.

9 De mayor puedes ir en locomotora

Por fin alguien ha pensado en hacer (casi) realidad el sueño infantil de miles de adultos: conducir un tren. La agencia suiza RailAway (www.railaway.ch) ofrece plazas

para realizar un trayecto entre las localidades helvéticas de Arth-Goldau y Locarno en la cabina del piloto. Los billetes pueden com-

prarse en su página web. Como el espacio es limitado, solo se admiten dos "intrusos", de más de 14 años, a un mismo tiempo... y tendrán que ir de pie.



¿Te dejará los mandos un momentito?

¿Tienes *email*?

Ya puedes ser del

CLUB DE LECTORES QUO

Conviértete en uno de nuestros socios de honor, opina sobre *Quo*, tu revista favorita, y ayúdanos a hacerla mejor

¿Cómo puedo participar?

- A** Rellena el cuestionario de abajo y envíalo cuanto antes al Apdo. de Correos 54285, Madrid 28080, indicando en el sobre "Club de Lectores de Quo".
- B** O hazlo por internet en www.quo.es, pinchando en Club de Lectores.

on-line

Si eres elegido miembro del Club, te llevas una suscripción **GRATIS** por un año a *Quo*

Y entre los seleccionados regalaremos:



Valorado en 110 €

Router multimedia

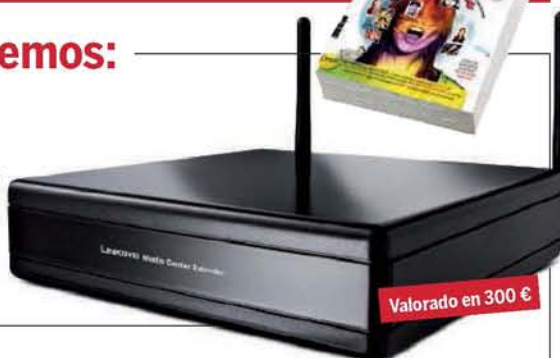
Para aumentar el alcance de tu red *wireless* doméstica de audio, vídeo y PC. Es el nuevo WRT160N (Linksys by Cisco).

Almacenamiento para compartir

Este sistema de almacenamiento en red NAS200 (Linksys by Cisco) guarda todo el contenido de tu ordenador y permite que lo compartas sin hilos con otros equipos (no incluye discos duros).



Valorado en 180 €



Valorado en 300 €

Media Center Extender

Aparte de reproducir casi todos los formatos de imagen y sonido digitales, el DMA2200 los envía por Ethernet a otras habitaciones de la casa. Funciona perfectamente con todos los demás dispositivos de Linksys.

✓ SÍ, QUIERO

1. ¿Cuál es tu ocupación principal en estos momentos?

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Trabajador ☐ | Jubilado ☐ |
| Parado ☐ | Pensionista ☐ |
| Ama de casa ☐ | Estudiante ☐ |

2. ¿Cuántos números te has comprado en los últimos meses de las siguientes revistas?:

	QUO	MUY INTERESANTE	NATIONAL GEOGRAPHIC
Soy suscriptor	☐	☐	☐
5 o 6 números	☐	☐	☐
3 o 4 números	☐	☐	☐
1 o 2 números	☐	☐	☐
Ninguno	☐	☐	☐

3. ¿Desde dónde accedes a internet?

- | |
|--|
| Desde casa ☐ |
| Desde el trabajo ☐ |
| Desde el centro de estudios ☐ |
| Desde otro lugar ☐ |

4. ¿Con qué frecuencia accedes a internet?

- | |
|--|
| Diaria o casi diaria ☐ |
| Varias veces por semana ☐ |
| Varias veces al mes ☐ |
| Menos de una vez al mes ☐ |

SI RESULTAS SELECCIONADO, RECIBIRÁS UNA NOTIFICACIÓN POR EMAIL CON LAS INSTRUCCIONES PARA COLABORAR CON EL CLUB.

Autorizo a Hachette Filipacchi a ponerse en contacto conmigo por medio del correo electrónico.

NOMBRE Y APELLIDOS _____

FECHA DE NACIMIENTO _____ EDAD _____

CALLE _____ Nº _____ PISO _____

POBLACIÓN _____ C.P. _____ PROVINCIA _____ TEL. _____

DNI _____ EMAIL (OBLIGATORIO) _____

FIRMA: _____



Tus datos personales serán incluidos en un fichero de titularidad de Hachette Filipacchi S. L. (C/ Santa Engracia, 23, Madrid 28010), con el fin de ser utilizados para la elaboración de estadísticas del Grupo Editorial Hachette Filipacchi. Puedes ejercitar tu derecho de acceso, rectificación, oposición y cancelación mediante notificación escrita, según LO 15/1999, remitida a Hachette Filipacchi en la dirección indicada. Si no deseas que tus datos se utilicen para dichas promociones publicitarias y prospección comercial, marca con una X el siguiente ☐ cuadro y haznos llegar la presente comunicación.

QUO PLUS

Cazadores de tendencias

Coordinación: Ana Pérez



(estilo)

2. EL CAFÉ DE MODA. Quien no tiene una Nespresso no es nadie. Al menos eso indican las 600.000 máquinas vendidas el año pasado. ¿El último modelo? La *CitiZ*, con diseño retro y un accesorio para leche.

3

(salud)

HIPNODIETA.

La cantante Lilly Allen la ha puesto de moda. Ella consiguió adelgazar y dejar el alcohol gracias a la dieta con hipnosis creada por la doctora Susan Hepburn: susan-hepburn.com

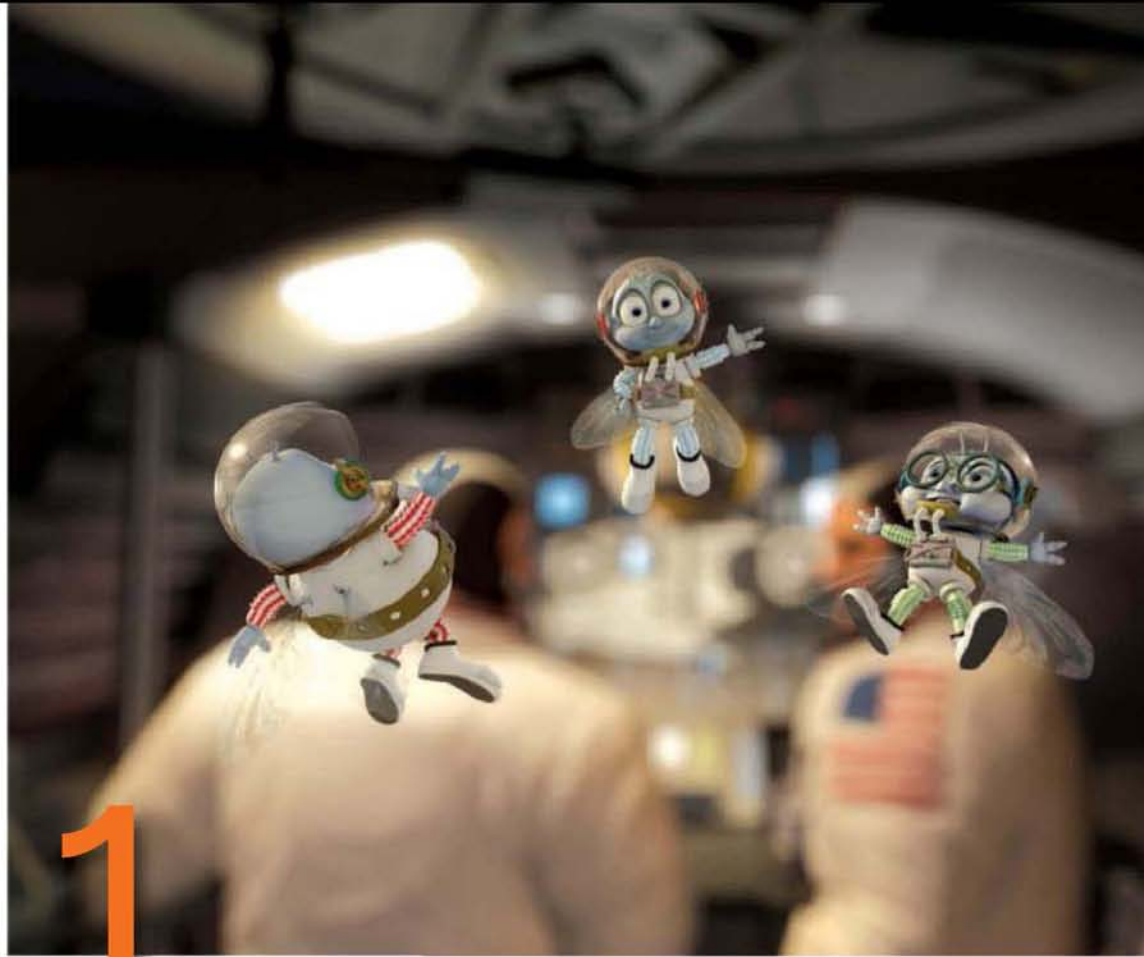


4

(internet)

'TWITTERMIENTO'. *The Times* dice que este programa de *microblogging* está cambiando nuestra forma de pensar reduciendo nuestros pensamientos a los 140 caracteres que admite cada entrada en Twitter. En 2008 creció un 752%.

twitter



1

(cine)

VIAJE A LA LUNA EN 3D.

Cuando Aldrin, Armstrong y Collins llegaron a la Luna, llevaban tres moscas como polizones. Ellas son las protagonistas de 'Vamos a la

Luna', una estupenda película de animación en 3D que se estrena en mayo y que viene precedida por una fiebre 'revival' espacial





5. NUEVA DS ¡AL FIN! Después de vender 100 millones de unidades, el gigante nipón sacará a la venta la nueva versión de su consola portátil el 5 de abril. ¿Novedades? Una ranura para SD, dos cámaras y reproductor de música.

6

(moda)

SE LLEVA LO JAPO. Que tiemblen los italianos. Lo más *in* es la moda nipona. Las últimas zapatillas de Visvim de Nakamura Fujiwara; las camisetas de Mastermind, Original Fake y los vaqueros de Fragment. Incluso Adidas ha confiado en Yohji Yamamoto hasta 2010.



(arte)

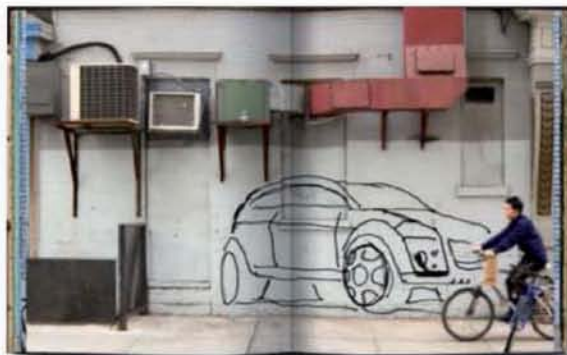
7. LA VIDA MISMA. El fotógrafo Simon Høgsberg (simonhoegsberg.com) se apostó en un puente en Berlín durante 20 días y fotografió lo que sucedía dentro de los 100 metros que alcanzaba su cámara.

8

(música)

EL NIÑO DE ORO.

Se llama Lucciano Pizzichini e interpreta blues con siete años. Este niño, que vive en Miami, ya ha compartido escenario con Juanes y Carlos Santana. Es una celebridad entre los hispanos en Estados Unidos, y pronto dará el salto a Europa. Conócele en luccianopizzichini.com



10

(ocio)

MUEVE LA BOLITA.

Los juguetes que permiten mover objetos con impulsos cerebrales, como el *Mind Flex* de Mattel (en la foto), serán la estrella de las próximas Navidades.

(diseño)

9. PINTA LA PARED.

Lo último de Moleskine son los *Wall Notebooks* (thinkofthe.com), blocs en los que, en vez de papel en blanco, encontrarás imágenes de muros, para dar rienda suelta a tu espíritu grafitero.





PLUS

cine

Vicente Fernández



A la izquierda, los protagonistas de *Monstruos contra alienígenas*; arriba, uno de los seres fantásticos de *Avatar*.

PONTE GAFAS

Porque la crisis ha hecho que resucite la moda del cine en tres dimensiones

Dicen que la historia se repite de forma cíclica. Pues hay que reconocer que, en lo que se refiere al cine, esa teoría es verdad.

A finales de la década de 1950, las películas en 3D surgieron como supuesto remedio para combatir la crisis de la industria cinematográfica. Una moda efímera que, lejos de revitalizar el negocio, lo único que consiguió fue provocar dolores de cabeza a los sufridos espectadores por culpa de las dichosas gafitas que se necesitaban para apreciar el invento.

Ahora, medio siglo después, cuando la ruina amenaza de nuevo a las salas,

Hollywood ha resucitado la fórmula del cine en relieve. Así, este mes se estrena *Monstruos contra alienígenas*, la nueva cinta de animación de Walt Disney/Pixar, que se exhibirá en versión doble: la plana, que se verá en la mayoría de los cines, y la tridimensional, que solo se mostrará en salas especiales. Y para después del verano ya se anuncian más filmes (como *Avatar*, cinta de ciencia ficción de James Cameron) que también podrán verse en 3D.

Según Jeffrey Katzenberg, el magnate de Dreamworks, el cine tridimensional será el espectáculo del futuro. Pero

la cosa no parece tan clara. El sistema obligará a los cines a realizar una elevada inversión para instalar los sofisticados equipos (que incluyen las inevitables gafas bicolors) necesarios para proyectar este tipo de filmes. Eso hará (como reconoce Katzenberg) que las entradas para ver una cinta en 3D sean el doble de caras que las normales. Por eso, y teniendo en cuenta las palabras de Alfred Hitchcock, que aseguraba que las tres dimensiones solo sirven para que una película mala sea tres veces peor, ¿valdrá realmente la pena pagar el precio de más?

estrenos



The international

Director: Tom Twyker. Intérprete: Clive Owen. Estreno: 24 de abril.

El director de *El perfume* firma el primer *thriller* de la "era de la crisis global". Un agente de la Interpol

investiga una red de corrupción en la banca internacional. Pero sus descubrimientos pueden, si se hacen públicos, llevar al mundo a la hecatombe económica.



El vuelo del globo rojo

Director: Hou Hsiao Hsien. Estreno: 27 de marzo.

No solo los americanos hacen *remakes*. Un prestigioso director taiwanés presenta la nueva versión de

un filme mítico del cine francés de la década de 1960. Se trata de un poema en imágenes sobre un niño que recorre París perseguido por un globo de color rojo.



Lady Jane

Director: Robert Guédiguian. Intérprete: Ariane Ascaride. Estreno: 3 de abril.

Un grupo de viejos delincuentes se reúnen para ayudar a una compañera a pagar el

rescate de su hijo, secuestrado por una banda rival. Un realista retrato de los bajos fondos de Marsella, firmado por uno de los directores franceses más aclamados.

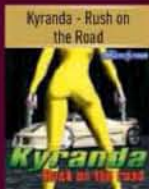
**SIN
SUSCRIPCIÓN**

TODO PARA TU MÓVIL 7997

Juegos



JG2936



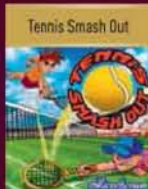
JG2937



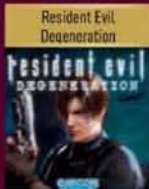
JG2938



JG2939



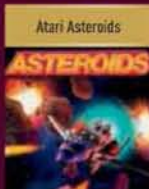
JG2940



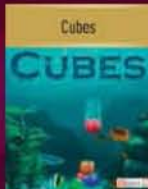
JG2941



JG2942



JG2943



JG2944



JG2945

*Jesikah
Maximus*

Fondo **FD3092**

Show Magazine © 2009, Cummings Media, Inc.

MÁQUINA DE PEDOS



JG2946

Gasta bromas a tus padres, profesores y amigos con la máquina de pedos en tu móvil.

DICCIONARIO Español-Inglés-Español



JG2947

¡Bájate el mejor diccionario Español-Inglés para móviles! ¡Contiene más de 90000 palabras y frases!

EL TIEMPO ONLINE!



JG2948

¡Bájate esta sencilla herramienta y obtén las previsiones meteorológicas diarias en tu móvil!



JG2949

Juega como Atashi, fotógrafo y playboy.

Videos



VD5659



VD5660



VD5661



VD5662

XXX CENSURADOS XXX

Lorna y sus juguetes **VD5663**

Te masajeo desnudita **VD5664**

Envuelta para llevar **VD5665**

Pechitos bañados en leche **VD5666**



JG2950

¡Vacila a tus amigos localizando a sus parejas! No es un localizador GPS

1 Escribe 2 Envía al 3 Haz clic en el link 4 Recibe

7997

Ayuda? llama al 902 022049 o email a info@jamba.es

¡PEDIR ES MUY FÁCIL!

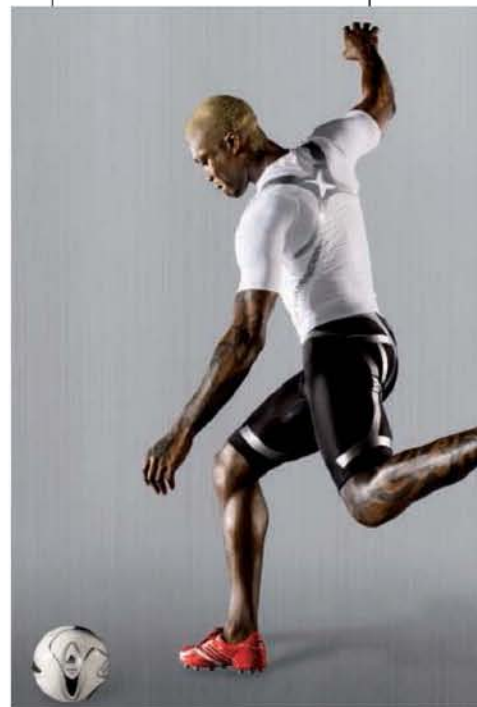
Servicios para mayores de 18 años. Válido para móviles compatibles, consultar manual. Coste del SMS 1,50€ + IVA. Requiere cinco SMS de información comercial. Cancelar InfoSMS: STOPSMS. ATC: 902022049 o info@jamba.es. Condiciones Generales y más información en www.jamba.es

powered by **Jamba**



SEGUNDO MÚSCULO.

Ropa que se amolda a los movimiento musculares e imita su comportamiento natural. Es la línea *TechFit* de Adidas, que envuelve y comprime los músculos. Más en adidas.com/es/techfit



NEVERA PORTÁTIL.

Mientras hacemos deporte, el cuerpo utiliza el 75% de la energía en regular el calor y un 25% en el movimiento muscular. El *Pre-Cool Vest* de Nike reduce la temperatura corporal, lo que supone mayor rendimiento (nike.com).



PROTECCIÓN LIGERA.

Poc Sports, marca especializada en ropa de esquí, estrena su colección para aficionados a la bici. El tejido de las camisetas mejora la ventilación corporal, y los pantalones están reforzados en las zonas de mayor roce para ciclistas (pocsports.com).

PLUS

estilo de vida

**ROPA CON
PODERES**

Tejidos que regulan la temperatura corporal o incrementan el torrente sanguíneo. Se lleva el 'fashion doping'



BAÑADORES ANFIBIOS.

Los neoprenos *Ironman* de Aqua Sphere mantienen la temperatura corporal dentro y fuera del agua. También tienen un sistema que mantiene el cuerpo en flotación, lo que incrementa la velocidad del nadador con un gasto de energía menor (aquasphereswim.com).

CAZADORA VEGETAL.

La *Jannu* de Mammüt (mammut.ch) está hecha con un tejido, el *schoeller*, que imita el comportamiento de las hojas de las plantas. ¿Sus poderes? Repele el agua y la suciedad, y mantiene la temperatura corporal gracias a un tejido-membrana que se abre para que el sudor se evapore y se cierra para guardar el calor.



ROPA CON IONES

IonX de Canterbury (canterbury-clothing.co.nz) es un tejido cargado de iones negativos que aumenta el rendimiento deportivo.



1

LA PIEL. Es el medio por el que los iones negativos del tejido llegan al torrente sanguíneo.

2

REACCIÓN. La carga negativa aumenta la presión sanguínea.

3

MÁS FUERZA. El incremento del torrente sanguíneo fomenta la oxigenación y estimula la fuerza.

4

ELIMINACIÓN ÁCIDO LÁCTICO. Este ácido, generado por el consumo energético, se elimina más deprisa.

5

+

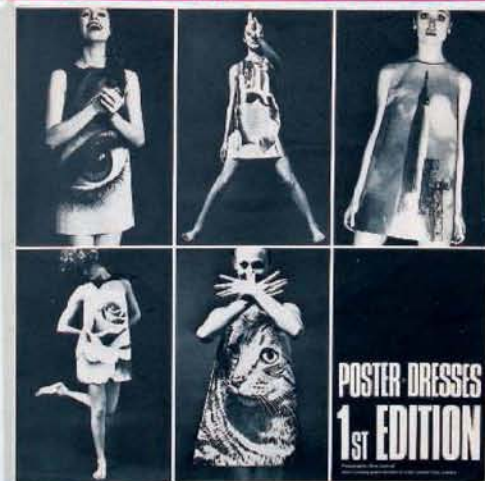
Fuerza
Poder
Agilidad
Flexibilidad

RENDIMIENTO

Sin *IonX*

Con *IonX*

POSTER DRESS



Arriba, los vestidos de papel que se pusieron de moda a finales de los 60 en EEUU como símbolo de la cultura Pop Art. A la izquierda, diseño de AF Vander realizado en papel, y abajo un tocado de Marcus Tomlinson para la película *Pen to Paper*, de 2003.

Papel para tiempos de crisis

Las culturas orientales siempre han utilizado el papel para vestirse, mientras que en Occidente solo se usó en la primera mitad del siglo XX, como sustituto de otros materiales en época de crisis.

Ahora, el Museo de la Moda de Bélgica expone hasta el 16 de agosto *Paper Fashion*, una muestra de lo que este material puede aportar a la moda, con ideas de Issey Miyake y John Galiano, entre otros.



Ladytron, uno de los grupos punteros del movimiento, destaca por sus letras oscuras.

EL FUTURO LLEGA A LOS 80

Para estar en la onda del 'electroclash' hay que delirar con la estética retro del punk

Si hay un sonido que esté de moda, ese es el *electroclash*. Seguramente muchos se preguntarán en qué consiste esta nueva tendencia musical. Pues, sencillamente, en un viaje *retro* a la estética y a los ritmos de los 80, para rescatar los elementos más llamativos del *punky* del *glam*, y fusionarlos con el sonido de los DJ más punteros. El movimiento nació en

Alemania (en clubes marginales de Berlín y Munich), y de forma inesperada arraigó allá por 2002 en Hispanoamérica: causó furor en los garitos de moda de ciudades como México DF y Bogotá. Ahora, la presencia de una importante comunidad latinoamericana en España ha hecho que el *electroclash* conozca un repentino auge en muchos locales nocturnos de nuestro país.



Los DJ y la estética futurista cautivan a los fanáticos de esta tendencia.

**PL
US**

discos

José Ramón Pardo

La saga Jodorowsky

Título: *El ídolo*
Intérpretes: Adanowsky
Género: Rock y boleros
Sello: Random Records
Precio: 13,50 €

Es amigo de Marilyn Manson, James Brown le enseñó a dar sus primeros pasos de baile y George Harrison a tocar la guitarra. Y por si fuera poco, el chaval es hijo de Alejandro Jodorowsky. Ahí es nada. Ahora nos trae un disco donde mezcla audaces boleros incesuosos y temas de *rock and roll* con aroma de cabaret decadente.



Bruce no renuncia al compromiso social.

El 'jefe' da un mitin

Título: *Working on a dream*
Intérprete: Bruce Springsteen
Género: Rock
Sello: Columbia Records
Precio: 16,95 €

El Boss se ha rodeado de nuevo de la incombustible E Street Band para grabar este nuevo trabajo, al que da título la canción que interpretó en uno de los mítines a favor de Barack Obama.

Alaska al rojo vivo

Título: *Absolutamente*
Intérpretes: Fangoria
Género: Pop
Sello: Warner
Precio: 12,25 €

Alaska y Nacho Canut definen su disco como un retorno: "Al *glam*, mezclado con ritmos *chochis* y música acelerada". Sus fans no quedarán decepcionados con este trabajo, en el que incluso hay temas que recuerdan a Dinarama. Las letras hablan de temas cotidianos, aunque, como dice Alaska: "Pueden interpretarse como se quiera".



Quo Top

Estos son los tonos musicales para móvil más descargados del mes. Si los quieres:

Envía al **7050:**
REAL espacio **CÓDIGO**
DE LA CANCIÓN.
Ej.: **REAL QUIERO**

- 1** CARLOS BAUTE/
MARTA SÁNCHEZ.
COLGADO EN TUS
MANOS
Cód. **MANOS**
- 2** GURU JOSH PROJECT.
INFINITY 2008
Cód. **GURU**
- 3** NIÑA PASTORI. CAPRI-
CHO DE MUJER
Cód. **CAPRICHIO**
- 4** MADCON. BEGGIN
Cód. **BEGGIN**
- 5** AMAIA MONTERO.
QUIERO SER
Cód. **QUIERO**

+ MÚSICA enviando al
7050: TONOS

Coste SMS: 1,50 € + IVA.
Necesarios 3 SMS y navegación según operadora. Ver
LOPD en: www.quo.es

PL
US

gadgets

PASARELA MÓVIL

Pantallas de alta definición cada vez más grandes, cámaras potentes, mejores procesadores y productos a la medida de usuarios concretos. Así serán los modelos que brillarán en los próximos meses



NAVEGA Y LLAMA

Precio: N. D. **Web:** garminasus.com

Garmin se ha unido a Asus para crear *Nüvifone*, una línea de navegadores con móvil que estarán a la venta en 2009. El de la foto es el M20.



DOS EN UNO

Precio: 365 € **Web:** acer.com

Acer hace su incursión en el mundo de la telefonía en 2009 con cuatro modelos. El más interesante, el DX900, tiene doble conectividad, que permite llevar el móvil laboral y personal en uno; todas las conexiones inalámbricas y Windows Mobile.



'SCRATCHING' DE BOLSILLO

Precio: 350 € **Web:** samsungmobile.com

Un disco en la pantalla, que puedes pinchar como un verdadero DJ. Además, si le pones el dedo encima y lo mueves, reproduce el típico sonido de *scratching*. Es lo último de Samsung, el Beat DJ.



EL DE LA ABUELA

Precio: N. D. **Web:** emporia.at

Emporia es un fabricante de teléfonos especiales para no expertos (o más bien negados) en tecnología. Lo último es el TALKpremium, un terminal con agenda "desplegable", a la antigua usanza.

MÁS RESOLUCIÓN

Precio: N. D. **Web:** sonyericsson.com

La gran estrella de Sony Ericsson para 2009 es el *Idou*. Será el móvil con la cámara de más resolución del mercado (12,1 megapíxeles), con flash de xenón y todos los extras de las *Cybershot* de Sony.



BONITO Y FUNCIONAL

Precio: 375 € **Web:** nokia.es

A pesar de su aspecto desenfadado, el Nokia E75 está pensado para uso profesional. Tiene teclado QWERTY deslizable y es el primero con servicio *Messaging*, un acceso al email al estilo Blackberry.

3D AL CUBO

Precio: N. D. **Web:** es.lge.com

La gran apuesta de LG para este año es el *KM900 Arena*, un móvil multimedia (el primero con sonido Dolby Surround Mobile incorporado), lector de DivX y XviD, pantalla táctil de tres pulgadas y un menú en forma de cubo en tres dimensiones, giratorio.



LCD EN MINIATURA

Precio: N. D. **Web:** toshiba.es

Los grandes atractivos del Toshiba TGO1 son una pantalla de cuatro pulgadas con la tecnología de las teles LCD de la marca y un procesador con una velocidad de 1 GHz. Estará a la venta en verano.

VEO VISIONES

La dura vida de un *coolhunter* contada en primera persona por ANA PÉREZ.

Cruzar el gran cañón



En un encuentro con Daniel Doulton, cofundador de Spinxox (el servicio que permite convertir los mensajes de voz en texto), oír hablar por primera vez del gran cañón. Pero no el del Colorado, sino el que produce el comportamiento de los usuarios de tecnología hasta que aceptan un nuevo producto. Cualquier novedad que sale al mercado es adoptada primero por un grupo de *frikis* (los conocidos como *nerds*) ávidos por tener siempre el último *gadget*. Sin embargo, la mayoría de los usuarios (los que interesan) son no especialistas que están abiertos a la adopción de una nueva tecnología siempre que les resulte útil. En el paso de los unos a los otros está el famoso cañón, por el que se despeña el 90% de las empresas que intentan una incursión en este mercado. Los libros electrónicos parecían no haber superado la prueba, pues desde que salieron los primeros, en 1998, hasta 2008 casi nadie parecía estar dispuesto a dejar el libro analógico para apuntarse al digital. El punto de inflexión fue el lanzamiento del *Kindle*, el libro electrónico de Amazon, cuyo éxito en EEUU ha sido tal que ya lo han comparado con el del *iPod*. Pues a finales de febrero se presentó una nueva versión de este libro electrónico con una gran fiesta en la Biblioteca Pública de Nueva York. ¿Su gran novedad? Que además de leerlo, puedes escucharlo. Así que aquí tenemos dos tecnologías que parecían haber sucumbido, el libro electrónico y el audiolibro, juntas en el *gadget* del año, saltando el cañón por la puerta grande. ¿Otro indicio? La presentación de un escáner que convierte los libros de analógico a digital y después a MP3.

Book-Reader V100 pasa a MP3 el libro escaneado.



Con la función *Read to me*, el *Kindle 2* se hace audiolibro.



Daniel Doulton, de Spinxox, durante nuestra entrevista.



LA WII YA NO ES COSA DE NIÑOS

La consola de Nintendo da un giro a los juegos multicolor de la mano de 'Mad World', un título violento, irreverente y exagerado

No solo de practicar deporte con personajes simpáticos vive una consola. En Nintendo lo saben, y tras más de dos años de juegos coloristas (con gran éxito, por cierto), han decidido darle una vuelta de tuerca a su catálogo de videojuegos, para ampliar horizontes. *Mad World*, de Sega, es el mayor estandarte de este cambio, con un argumento en que la única regla es matar o morir.

B&N MÁS ROJO

Su aspecto en blanco y negro recuerda a los cómics y novelas gráficas que han tenido su homenaje cinematográfico en películas como *Sin City* de Robert Rodríguez, adaptación de la obra de Frank Miller. Pero *Mad World* es

aún más bestia. Solo hay un color adicional al blanco y negro: el rojo, y con razón, pues la sangre corre a raudales en los distintos niveles. El jugador se mete en la piel de Jack, un ciudadano que se ve atrapado en un combate en el que tendrá que mantenerse con vida utilizando todas las armas a su alcance, desde sus puños hasta una motosierra. *Mad World* no es un título realista. Los personajes son monstruos exagerados que se manejan con rapidez y sin grandes dificultades. Eso sí, para evitar polémicas estériles, mejor alejarlo de los niños, ya que no está recomendado para menores de 18 años.



DISEÑO ARTÍSTICO.

Aunque muy criticado por su violencia, *Mad World* no imita personajes ni escenarios reales, sino que prefiere apostar por una estética propia de los productos de la DC Comic americana.



Los personajes de *Dead Rising* no están en muy buena forma física. Su único poder es que son muchos y ya están muertos.

Pesadilla en acción...

Título: *Dead Rising: terror en el hipermercado*
Sello: Capcom
Precio: 39,95 € (Wii)

Parafraseando la famosa canción de Alaska, el protagonista de este videojuego, el reportero gráfico Frank West, tendrá que enfrentarse a una legión de no-muertos durante días. Como siempre, sangre, acción y humor.



Los protagonistas de *House of Dead* llevan más de 13 años luchando contra zombies.

... que no acaba nunca

Título: *House of the Dead Overkill*
Sello: Sega
Precio: 49,95 € (Wii)

Uno de los títulos más populares de *matazombis* llega a la Wii. El objetivo no admite muchas lecturas: sobrevivir eliminando al mayor número de muertos vivientes posible, ya sea en modo solitario o cooperativo.

PLUS

internet

TE LLAMA SKYPE, QUE TE PONGAS

Hasta ahora, hablar por teléfono a través de internet te obligaba a estar pegado a tu PC, pero en breve Nokia integrará Skype en sus móviles. Y otras aplicaciones de voz IP permiten ya abaratar tus llamadas

Fíjate en la tabla de tarifas de la página de la derecha. ¿Ya? Pues ahora entiendes por qué los operadores "clásicos" de telefonía móvil (Movistar, Vodafone y demás, en España, pero muchos otros en todo el mundo) están temblando con el acuerdo que el proveedor de telefonía por internet (o voz sobre IP) Skype ha firmado con Nokia. En breve, la nueva saga de móviles N97 llevará la aplicación de voz IP incorporada. Y

eso significa que, en vez de usar la red habitual, podrás realizar y recibir llamadas a través de internet (que vengan de un PC o de otro móvil con Skype incorporado). La idea es sencilla, y hace tiempo que rondaba el mercado (véase el cuadro bajo estas líneas): si mi teléfono puede conectarse a internet, puedo entrar en un portal de voz IP y llamar desde allí, que es más barato. Y pensarás: "Sí, pero tengo que pagarle a mi compañía de móvil esa conexión".

Ya, pero merece la pena: por ejemplo, una tarifa plana de Vodafone para navegar desde el móvil cuesta unos 14 € al mes. Con ese dinero no hablarías ni 2,5 minutos con un móvil de China. Haciéndolo con Skype, conversarías 70 minutos. Y si llamas a otro usuario del servicio, es gratis. Otra opción aún mejor: si no tienes tarifa ni quieres conectarte un momento, quizá estés cerca de una red WiFi y accedas directamente. Ahora, faltan dos cosas: que Skype mejore

la calidad del sonido, las breves caídas de red y el retardo de la voz; y que el Gobierno español cambie algunos detalles de la Ley de Telecomunicaciones, para que los cerca de 400.000 usuarios de telefonía sobre IP disfruten de ella en el móvil, como propone la Comisión Nacional del Mercado de las Telecomunicaciones. En definitiva, estos avances legales y técnicos lograrán que un día tengamos un solo terminal (y un solo número) para fijo, móvil y voz IP.

Dos opciones que ya dan que hablar

A día de hoy, ya puedes utilizar tu teléfono móvil para hablar por la red, y por lo tanto, evitarte las costosas tarifas de *roaming* (por si estás en el extranjero).

TRUPHONE. Este servicio de una compañía británica ya se puede usar en España. Es una aplicación para que el iPhone, el iTouch y

algunos Nokia y BlackBerry puedan conectarse por WiFi a Skype o Google Talk sin tener una cuenta con ellos. Use la red que use tu llamada, le pagas a Truphone. Lo bueno es que organiza tu agenda de modo que al buscar "Mamá" ya te aparece la posibilidad de llamarla por red de móvil o por IP.

www.truphone.com/es

SONY-ERICSSON XPERIA X1. Este smartphone llegó en febrero a España con el sistema operativo Windows Mobile incorporado. A su vez, eso significa que cuentas con la aplicación de Skype integrada, así que, si te pillas cerca de una conexión WiFi, arrancas el programa y llamas más barato.

www.sonyericsson.com

A la izda., Truphone en funcionamiento. A la dcha., el Sony Ericsson Xperia X1.



NOKIA quiere incorporar Skype en los modelos de la serie N en septiembre de 2009. La agenda de teléfonos ya "preguntará" si quieres llamar por voz IP.



ILUSTRACIÓN: ZITA

Unas tarifas más que imbatibles

Con razón, la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información dijo en marzo que esta nueva posibilidad de hablar por internet desde el móvil es un

cambio "de calado que afecta al mercado y a los usuarios". Y tanto. En España ya hay más líneas de teléfono móvil que habitantes (más de 50 millones), y solo en el tercer trimestre de 2008 las compañías ingresaron 3.865 millones de euros por llamadas, mensajes y navegación por la red. Pero no todo tiene que ser temores por parte de Movistar, Vodafone, Orange y demás. Lo que no ganen en concepto de llamadas pueden llevárselo en tarifas de conexión a internet. También es de esperar que la competencia de precios de esta nueva posibilidad, mucho más barata, nos beneficie a todos. Porque no sé si has visto aquí a la izquierda lo que cuesta el minuto llamando con unos y con otros...

	DESDE SKYPE		DESDE MÓVIL VODAFONE
	A MÓVIL	A FIJO	AFIJO O MÓVIL*
ECUADOR	0,12 €	0,22 €	1,11 € / 0,70 €
REINO UNIDO	0,02 €	0,23 €	0,58 € / 0,40 €
EEUU	0,17 €	0,02 €	1,11 € / 0,70 €
AUSTRALIA	0,02 €	0,19 €	1,84 € / 1,32 €
MARRUECOS	0,24 €	0,31 €	0,80 € / 0,52 €
RUMANÍA	0,11 €	0,27 €	0,58 € / 0,40 €
CHINA	0,02 €	0,02 €	1,89 € / 1,32 €

* No incluye 0,49 € de establecimiento de llamada. Los dos precios aluden a las dos tarifas horarias.

OBJETIVO: CERO MUERTES

VIDEOCÁMARA INTELIGENTE

Gracias a la conexión vía satélite, envían los datos que obtienen a los GPS de los coches, para que planifiquen las rutas en función de cómo esté el tráfico.



IDENTIFICACIÓN DE VEHÍCULOS

Unos sensores se conectan por medio de infrarrojos con el siguiente vehículo, para mantener siempre fija la distancia. Si uno frena, el otro también.



LECTURA DE SEÑALES

VDO, Siemens y Magneti Marelli están desarrollando sistemas de algoritmos que hacen posible que el coche lea las señales de la carretera y reduzca la velocidad según las limitaciones de Tráfico.

SIN DESLICES

Los sensores de carretera se instalan a ras de suelo y miden el nivel del agua hasta 4 milímetros. La información es transmitida a un registrador de datos, para ser procesada adecuadamente con posterioridad.



UN AGENTE DENTRO DEL COCHE

Un sensor registrará la velocidad y distancia recorrida por el coche. Estará precintado, para que no pueda ser reemplazado por personas no autorizadas.



PLATAFORMAS DE CONTROL

Detectan y analizan el paso de vehículos. Los datos obtenidos se procesan mediante una serie de algoritmos que permiten gestionar los picos del tránsito.

culación los 8,5 millones de vehículos que aún quedan con más de diez años y se sustituyeran por otros dotados con las últimas tecnologías. El Parlamento Europeo ya declaró obligatorio el ABS en 2003 para todos los automóviles de nueva factura, y tiene en

fase de estudio hacer lo mismo con los sistemas de ayuda a la frenada de emergencia. En esta línea, Europa impulsa proyectos como el *ConnectedDrive* y el *Trackss*, dos iniciativas que están encaminadas a aplicar tecnología puntera en la red vial.

¿Acabarán los fallecidos en las carreteras españolas? El director general de Tráfico, Pere Navarro, asegura que sí. La tecnología le echa un cable para conseguirlo

En 2008, la mortalidad en las carreteras españolas se redujo un 20,4% respecto a 2007, y se situó en 2.181 víctimas. En el 93% de estos accidentes no se produjo infracción de tráfico alguna. ¿Dónde está, pues, el problema? En gran

medida, en una red vial en la que todavía quedan 749 puntos negros, y en lo obsoleto de parte del parque automovilístico español. Según un estudio de la Universidad Politécnica de Valencia, un 40% de las víctimas podría evitarse si se eliminaran de la cir-

TELEOBSERVACIÓN

Helicópteros, zepelines, aeronaves, etc., recabarán información sobre el tráfico por medio de unos sensores situados en los vehículos. Los datos se mandarán vía satélite a un servidor central, que los distribuirá a todos los coches junto con otras variables, como condiciones climáticas y posibles imprevistos.

ADIÓS A LOS GOLPES DE ALCANCE

Este sistema comunica los semáforos con el vehículo y muestra en el salpicadero la velocidad a la que se debe circular para pasar siempre con luz verde.

SISTEMA DE DETECCIÓN DE PEATONES

La centralita del coche recibe una señal cuando hay un atropello. En ese caso, unos pequeños airbags "levantan" el capó, para amortiguar el impacto.

EL COLOR DEL HIELO

La pintura termocromática cambia gradualmente de color en función de la temperatura exterior: se vuelve roja por debajo de los cero grados.

PREVISIÓN

Las estaciones meteorológicas de carretera permiten evaluar el estado de la calzada y realizar previsiones climáticas a 24 horas, para poder planificar las rutas.

Cómo evitar miles de decesos cada año

1.338
vidas

ESP. Si fuera obligatorio el Control Electrónico de Estabilidad, se evitaría el 35% de los fallecimientos.

500
vidas

ALERTA DE CAMBIO DE CARRIL. Muchos accidentes ocurren al invadir por descuido la vía contraria.

820
vidas

SISTEMA DE LLAMADA DE EMERGENCIA. Urge conectar los mecanismos de auxilio del coche con el 112.

900
vidas

DISPOSITIVOS ANTIALCOHOL. Evitan que el coche arranque si el conductor ha bebido alcohol.

TOTAL: 3.558 vidas

JOSÉ RAMÓN PEDRE/HE INFOGRAFÍA

Piedras en el camino

Los tres escollos con los que se encuentra Tráfico

1 PUNTOS NEGROS. En España todavía hay 749 (año 2006, últimos datos disponibles) tramos de concentración de accidentes, puntos donde, en menos de 400 metros, se producen tres o más siniestros al año. Al corregirlos hay que evitar que emigren a otro lugar cercano.

2 GUARDARRAÍLES. Los motoristas son los principales perjudicados por el actual sistema de protección lateral de carreteras. Un 20% de las víctimas de tráfico del año pasado iba sobre dos ruedas.

3 INFORMACIÓN FIDEDIGNA. Los sistemas de información de la Dirección General de Tráfico no funcionan con la eficacia que deberían. Se da un bloqueo del teléfono de información, 900 123 505, en los momentos clave, e importantes retrasos en la actualización de los paneles informativos de la vía, dos de los aspectos que podrían mejorar.

FUENTES: AGENCIA NACIONAL DE TRÁFICO ESTADOUNIDENSE, FUNDACIÓN INSTITUTO TECNOLÓGICO PARA LA SEGURIDAD DEL AUTOMÓVIL Y DGT.

FRÍO AL SOL

El Seat Exeo tiene células fotovoltaicas que se alimentan para refrigerar el interior cuando está parado

1 Las células fotovoltaicas recogen la energía solar.

3 El aire frío refresca el interior del coche.

2 El sistema de refrigeración se pone en marcha sin que se agote la batería.

Cristales laterales dobles para aumentar el aislamiento

Este es el Seat más grande que jamás se ha construido.

A priori, tiene lo que todos: un completo y avanzado sistema de climatización a bordo propio de las grandes berlinas. Pero los fabricantes del Exeo, además, han forrado el techo solar con un siste-

mas de células fotovoltaicas. De este modo, cuando arrecia el sol, el mecanismo de ventilación se pone en marcha automáticamente aunque el vehículo esté parado, pero sin descargar la batería. Utiliza la energía que obtiene de la radiación solar. El Seat Exeo está disponible a partir de 21.990 euros.

**PL
US**

motor



BIPLAZA URBANO. Apto para dos personas, tiene un maletero en el que cabe el equipaje de un fin de semana.

Este coche va como una moto

Los descapotables no tienen por qué tener el aspecto de las grandes berlinas de lujo. Este modelo que propone la marca SpeedyTortuga se llama *Trigger*, y está concebido para pequeños recorridos. No hace falta carné para conducirlo, ya que está propulsado por un motor de ciclomotor de 49 centímetros cúbicos. Ha sido construido sobre un chasis de acero, y la carrocería es de plástico, con los consiguientes inconvenientes a la hora de que se produzca una abollón. Pero lo más llamativo es su configuración de triciclo. Está disponible a partir de 5.495 euros.



Cuentarrevoluciones con premio

Si te gustan los videojuegos, atento a la instrumentación del Honda *Insight*. Este coche no solo favorece el ahorro de combustible gracias a su tecnología híbrida, sino que premia a los conductores "ecoficientes" con arbolitos que van apareciendo en el cuentarrevoluciones según su nivel de ahorro. Puedes ganar hasta cinco.

TODO PARA TU MÓVIL

ENVÍA TU SMS AL

7061



131247



131160



131169



131173



131175



131131



131240



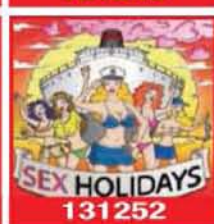
131130



131147



131129



131252



131127

+ JUEGOS enviando al **7061: JUEGOS**



POEMAS PARA ENAMORADOS
Envía POEMA al 7061

Envía tu SMS seguido de la opción que elijas
Ej: PIPOPO AL 7061



FONDOS

Envía FOTO seguido del CÓDIGO DE LA FOTO que elijas.
Ej: FOTO 131876



132476



132392



132461



131965



132100



131892



132339



131358



131278



132382

+ FONDOS enviando al **7061: FONDOS**

VIDEOS

Envía VIDEO seguido del CÓDIGO DE VIDEO que elijas.
Ej: VIDEO 131016 + de 18 años



131015



131018



131016



131075



131015



131011



131085



131107



131047



131081



131085



131007

MÚSICA REAL:

(ARTISTAS ORIGINALES)

Envía REAL seguido del CÓDIGO DE LA CANCIÓN Ej: REAL 133094

TONOS POLIFÓNICOS: Envía POLI seguido del CÓDIGO DEL TONO que elijas Ej: POLI 133094 *SOLO TONO REAL



- CARLOS B. Y MARTA S. - COLGANDO EN TUS MANOS 133136*
- NIÑA PASTORI - CAPRICHOS DE MUJER 133170*
- AMAIA MONTERO - QUIERO SER 133125*
- GURU JOSH PROJECT - INFINITY 2008 133165*
- MADCON - BEGGIN' 133147*
- NENA DACONTE - TENÍA TANTO QUE DARTER 133102
- LA QUINTA ESTACIÓN - QUE TE QUERÍA 133167*
- EL CANTO DEL LOCO - PETER PAN 133100*
- BEYONCÉ - IF I WERE A BOY 133124*
- PITINGO - KILLING ME SOFTLY WITH HIS SONG 133022*

SUPERVENTAS

- | | |
|--------------------------------|---------|
| Coldplay - Viva la vida | 133083 |
| Despistados - Física o química | 133069* |
| The Killers - Human | 133113* |
| Rosario - No dudaría | 132992 |
| Kate Ryan - Elle Ella L'A | 133015* |
| Britney Spears - Womanizer | 133123* |
| El Barrio - Pa Madrid | 132890 |
| Kate Perry - I Kissed a Girl | 133071* |
| Decai - Ella y yo (Rumba) | 133059* |
| Craig David - Walking away | 133133 |
| Magany Rodriguez - Bora Bora | 133080* |

LO + LATINO

- | | |
|---|---------|
| M.Bosé y G. Gaynor - Hacer por hacer | 132995 |
| Andy y Lucas - Tu que quieres que yo haga | 133107* |
| Beatriz Luengo - pretendo Hablarte | 132989 |
| Maná - Si no te hubieras ido | 132996* |
| Rosario - Algo Contigo | 132991* |
| El Arrebató - Dame Cariño | 133006 |
| Hueco - Reina de los angelotes | 132955 |

LO + INTERNACIONAL

- | | |
|---|---------|
| Bon Jovi - You Give Love a Bad Name | 133020 |
| Leona Lewis - Bleeding Love | 132846 |
| Amy Winehouse - Back to black | 132882* |
| Madonna - Give it 2 me | 133067* |
| Kate Ryan - Voyage voyage | 133135 |
| Duffy - Mercy | 132945 |
| Bisbal y Rihanna - Hate that i love you | 132978 |
| Timbaland + One Republic - Apologize | 132886 |

+ MÚSICA enviando al **7061: TONOS**

TONOS DE LLAMADA

HUMOR: Envía SONIDO seguido del CÓDIGO DEL SONIDO que elijas
Ej: SONIDO 131093

- | | |
|---|--|
| 131083 DR. HOUSE | |
| 131064 LA NIÑA DEL EXORCISTA | |
| 131281 LUIS ARAGONES EN LA DISCO | |
| 131059 COCO BARRIO SÉSAMO | |
| 131277 SINFONÍA DE PEDOS | |
| 131201 JONATHAN NO TE VAYAS PA LO JONDO | |
| 131253 SILBIDO ALEGRE | |
| 131202 GUAPERAS TOTAL | |
| 131181 EL NIÑO CABRÓN | |
| 131157 ESCENAS DE MATRIMONIO | |

SONIDOS REALES

- | |
|------------------|
| 131037 GITANO |
| 131029 DERRAPE |
| COCHE |
| 131018 CABALLO |
| 131041 CANCIÓN |
| COLA-CAO |
| 131231 ESPOSA |
| CELOSA |
| 131011 ESTORNUDO |
| 131046 BEBE |
| RIENDO |



(FOTOIMPACTO)

HAY DEPORTES QUE SON UNA CRUZ

Unas veces
por tradición, otras por
casualidad, y otras
por pura estupidez, lo
cierto es que el
planeta está lleno de
**COMPETICIONES
PEREGRINAS**



¡CÓGELA, POR DIOS!

Cada día de Reyes,
con la fresca, los búlgaros
se lanzan a este lago casi
helado de Sofía para
coger esa cruz de madera
que lanza un cura ortodoxo.

El primero, dice la
tradición, tendrá buena
salud todo el año.
Los demás, pulmonía,
está claro.

FOTOIMPACTO

EL PANQUEQUE VELOZ. Los ingleses no solo cocinan mal, sino que lo hacen donde no deben. La Pancake Race consiste en correr unos 400 metros con una sartén en la que las mujeres van dando vueltas a un panqueque (un *crêpe*). Y así llevan desde el Martes de Carnaval de 1455.



BOFETONES EN LA PAZ. Esa lucha aparatosa y amañada que llaman "wrestling" está prendiendo bien justo en la ciudad con menos oxígeno (por la altitud) de Bolivia. Pero allí son mujeres indígenas, las "cholas", las que se atizan, vestidas con polleras bordadas a mano.



TRONCO DEL BRASIL. Más mujeres. Las de la tribu brasileña de los *xerente* fueron de las mejores en las tradicionales carreras de relevos con *toras* (troncos de entre 35 y 60 kg) que corrieron en los Juegos de las Naciones Indígenas que se celebraron en Porto Seguro, en 2004.





Las carreras con mujeres a hombros rememoran cómo un ladrón probaba la fuerza y destreza de sus compinches

SU PESO EN 'BIRRA'

Campeonato de Norteamérica de Esposa (sí, es una mujer) a Cuestas. Y olé. El que gana se lleva el peso de su mujer en cerveza, cinco veces el peso de la susodicha en dinero, y un pase a la final del Mundial.



CARRERA DE BISTECS.

La ciudad bávara de Muesing sueña todo el año con esta carrera de vacas, en la que cada granjero saca su bóvido cárnico a corretear por las praderas cercanas al lago Starnberg.

Lo peor es que muchas de las disciplinas que hoy llamamos 'serias'

SE HACEN PORTES.
Aquí Otto (pongamos) con su cargamento de heno, dándolo todo en la carrera anual de trineos de Garmisch-Partenkirchen (Alpes alemanes). La cosa es recordar cómo eran allí los portes.





PARTIDO DE EXHIBICIÓN. En julio, estos aficionados neozelandeses celebraron que comenzaba el Trofeo de las Tres Naciones de rugby con un partido desnudos en la playa. Eso sí, antes, el ritual maorí del *haka*.

nacieron de competiciones tan ocurrentes y pueblerinas como estas



LAS OLIMPIADAS DE MI PUEBLO. Una de las pruebas estrella de los VI Juegos Campesinos de China fue esta carrera de ruedas de tractor. La competencia es mucha: en el país hay 750 millones de agricultores.



HAY QUE SER PALETO. En los Summer Redneck ("garrulo") Games de Georgia (EEUU) ponen pruebas como la de tirarse en plancha al barro.



¡ARRE! En 2004, los keniatas conmemoraron con avestruces los 100 años de carreras de caballos.

Ya decía Hemingway que los únicos deportes auténticos eran "el toreo, las carreras de coches y el montañismo"

En este mundo, no todo es decoroso, ni confesable. Ni tampoco la Historia filtra siempre las grandes glorias de la Humanidad para desecher las majaderías. Y algunos de esos residuos prescindibles a veces toman forma de fiesta o competición popular.

El caso de los Summer Redneck Games (juegos de verano de garrulos) de la Georgia estadounidense es hasta vocacional. Baste leer la web de su orgulloso fundador, Mac Davis: "Cuando Atlanta iba a albergar los Juegos Olímpicos de 1996, se hacían muchas bromas sobre lo paletos que iban a quedar. [...] Así que pensé en darles lo que estaban esperando". Total, que los organizó con pruebas tales como el lanzamiento en plancha sobre charco de barro y se le presentaron 5.000 participantes de todo el país, cuando Davis esperaba 500 oriundos. Mucho más

legendario, pero igual de inconfesable es el caso de las Carreras con Esposa a Cuestas (*Akankanto* en finés) que se celebran en medio mundo occidental. Se dice que el "ilustre" Rankainen el Ladrón imponía una prueba semejante a sus aspirantes a compinche en la Finlandia del siglo XIX. Se trataba de correr 250 metros cargados con un pesado fardo. Con los años, se sustituyó la saca por una mujer, en memoria de otro feo "deporte" de la época: robar mancebas de otras aldeas. Hoy es una disciplina que causa furor en las áreas rurales de Escandinavia, este y norte de Europa, y Estados Unidos.

OLIMPIADAS DE MISOGINIA

Lo cierto es que, sobrevolando el mapa de los juegos tradicionales hay varios puntos negros, y todos con forma de mujer. Aparte del pesado papel de las "esposas-fardo" escandinavas, encontramos la azarosa tradición de la secular Pancake Race británica (carrera de panqueques). Desde hace más de 500 años, los Martes de Carnaval las inglesas se batan a zancadas durante 400 metros provistas de una sartén caliente y una especie de *crêpe* que voltean un número determinado de veces antes de llegar a la meta. Para justificarlo, cuentan que un día como ese, de 1445, un ama de casa preparaba unos panqueques en la villa de Olney cuando oyó redoblar las campanas de la iglesia para urgir a las rezagadas a confesarse. Tanto efecto le hizo la llamada que salió pies en polvorosa sin soltar el guiso, y así se presentó en el templo.

Ahora bien, el campeonato (si lo hubiere) de idea peregrina se lo llevaron los keniatas en 2004. Todo era alegría y alborozo porque las apasionantes carreras de caballos de Ngong (en Nairobi) y sus jugosas apuestas cumplían un siglo. "¿Y cómo lo celebramos?", debieron pensar. No te lo crees: con una carrera de avestruces. Para que luego se rían porque aquí nos lanzamos tomates por toneladas. ■

Iñaki de la Torre Calvo



Vive la aventura

Este modelo, el T-Touch Expert de Tissot, posee todo lo necesario para tus hazañas marinas. De tamaño XL, es hermético hasta los 100 metros de profundidad, y tiene cristal de zafiro sensible al tacto, esfera de carbono y caja de titanio.



Delicias de bombón

Si estás a dieta, tenemos una buena razón para que te la saltes. Estos bombones de Delaviuda están hechos con coquillas de chocolate negro, y rellenos de café, almendra, avellana y trufa.

Como Popeye

Para que la primavera no afecte a tu sistema inmunitario, toma una dosis extra de vitaminas esenciales como las que ofrece RedoxVita. Además, incluye cuatro minerales.



A tus pies

Imagina que al confort de las zapatillas de deporte le unes la comodidad de una marca como Clarks. El resultado es la nueva colección primavera-verano 2009 de calzado deportivo para hombre. Son ligeros, flexibles, frescos y muy elegantes.

Una joya con aroma

Parece una placa militar, pero se trata de la última arma secreta de Jean-Paul Gaultier: un colgante que, al moverse, desprende un aroma a helecho y menta. Se llama *Le Male*, y en su interior contiene ceras sólidas aromatizadas.



Objetivo: ahorrar agua

Una cisterna gasta al año 11.000 litros por persona. Para reducir la cifra en un 60%, opta por los sistemas de ahorro como el que ofrece Gala en la serie *Elia*.

DIRECTOR: Jorge Alcalde jcalcaide@hachette.es
DIRECTOR DE ARTE: Jacobo Delgado jacobo.delgado@hachette.es
REDACTORA JEFA: Lorena Sánchez lsanchez@hachette.es
REDACTORA JEFA DE DISEÑO: Gracia Pérez gperez@hachette.es
EDITORIA GRÁFICA: Olga de Frutos odefritos@hachette.es

REDACCIÓN

JEFE SECCIÓN INTERNET: Iñaki de la Torre idelatorre@hachette.es
Ana Pérez aperez@hachette.es Pilar Gil pgil@hachette.es Francisco Cañizares pcanizares@hachette.es Vicente Fernández vicentefernandez@hachette.es
Marta García mgarcia@hachette.es

MAQUETACIÓN

Daniel Albarracín dalbarracin@hachette.es Óscar Lara Sújara olaras@hachette.es
David Abades dabades@hachette.es

SECRETARIA DE REDACCIÓN: Carmen Mikelarena

INFOGRAFÍA: J. Ramón Pedre, Pedro J. Martín, Juan C. Esteban, Mª Luisa Sánchez-Ocaña, Mario Riviere. FOTOGRAFÍA: Platón HF. DOCUMENTACIÓN: Luis Alguacil (Director). Enrique Catá y Esteban Pérez (Jefes). Ángel del Moral.

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Carlos E. Laso, Juan Scaliter, Eva Sánchez, José Ramón Pardo, Miguel Barral, Marian Benito, José Cervera, Isafas Lafuente, María Corisco. ILUSTRADORES: Pepe Medina, Luis Doyague, Pablo Ruiz.

DELEGACIÓN CATALUÑA: Joana Uribe juribe@hachette.es Gemma Cardona gcardona@hachette.es David Ruiz drui@hachette.es Rafa Mingorance rmingorance@hachette.es

Cesión de derechos y material gráfico: Beatriz Barriónuevo. Tel.: 917 288 906. bbarriónuevo@hachette.es

REDACCIÓN MADRID: Avenida del Cardenal Herrera Oria, 3. 28034 Madrid. Tel.: 917 287 000. Fax: 917 289 148. Correo electrónico: quo@hachette.es

REDACCIÓN BARCELONA: Mallorca 43, bajo. 08029 Barcelona. Tel.: 934 301 004. Fax: 934 395 422.

EDITA HACHETTE FILIPACCHI S. L.

Santa Engracia, 23. 28010 Madrid. Tel.: 917 287 000

PRESIDENTE:

Didier Quillot

DIRECTOR GENERAL DE PUBLICACIONES:

Carlos Pardo

DIRECTOR GENERAL DE OPERACIONES:

Vicente González

DIRECTOR GENERAL ECONÓMICO

FINANCIERO: Francisco Cabrera

DIRECTOR DE MARKETING:

Fernando Palacios

DIRECTOR JURÍDICO-FISCAL:

Javier Pérez de Santa María

DIRECTORA ADMINISTRATIVA:

Mª Jesús Sacristán

DIRECTOR DE CONTROL DE GESTIÓN:

César Portilla

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN:

José Ramón Monge

DIRECTORA DE PLATÓ: Angélica Heras

DIRECTOR DE LA BOUTIQUE CREATIVA:

Antonio Vázquez

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Emilio Ossete

DIRECTOR DE COMPRAS DE REPORTAJES:

Vicente Sánchez

DIRECTOR DE INFORMÁTICA: Juan Aragón

JEFE DE MARKETING: María José Martín

JEFE DE PRODUCTO: Manuel Poyato

Prensa y RR. PP: Eva Calle

PUBLICIDAD

DIRECTOR GENERAL: Pedro Mayenco

DIRECTOR GENERAL BARCELONA: Jordi J. Castillo

DIRECTORA DE MARKETING: Sandra Prósperi

MADRID: Santa Engracia, 23.

28010 Madrid. Fax: 917 289 310.

DIRECTORA COMERCIAL: Coral Garely

DIRECTORA DE PUBLICIDAD: Anabel López

PROMOTORA PUBLICIDAD: Marisol Arnanz

DIRECTORA DE PUBLICIDAD INTERNACIONAL

Ester Ibáñez

JEFE DE PRODUCCIÓN Y COORDINACIÓN:

Carlos Bohúa

COORDINADORA: Raquel Ramírez

PUBLICIDAD INTERNACIONAL:

Verónica Carrasco.

BARCELONA: Gran Vía de les Corts

Catalanes, 13-3º. 08014 Barcelona.

Tel.: 934 301 004. Fax: 934 395 422

DIRECTOR DE GRUPO: Rudy Cuadrado

SUBDIRECTORA DE PUBLICIDAD:

Magda Suryé

JEFE DE PUBLICIDAD: Elisabet Noguera

COORDINADORA: Cristina Brocal

BILBAO: Luis Ángel Puerta.

Tel.: 944 600 161.

VALENCIA: Bárbara Sanchis.

Tel.: 961 199 627.

Suscripciones: Un año (12 números): 35,40 €. Con tapas: 42,40 €. **Para suscribirse, llama al 902 193 193.** Suscripciones por correo: Hachette Filipacchi S. L. Servicio de Suscripciones, C/ Santa Engracia, 23. 28010 Madrid.

Preimpresión: Espacio y Punto, S.A. Impresión y encuadernación: Printer Industria Gráfica, 08620 Sant Vicenç dels Horts. Encuadernación: Printer Industria Gráfica. Distribución: Sociedad General de Librería (SGEL). Avda. Valdeparra, 29. Responsable Distribución: David Martín. Polígono Industrial Alcobendas. 28108 Alcobendas (Madrid). Tel.: 916 576 900. Precio en Canarias: 3,10 € sin IVA, incluidos gastos de transporte aéreo urgente. Ceuta y Melilla: 2,95 € sin IVA, incluidos gastos de transporte. "Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solamente puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por Ley. Diríjase a CEDRO (www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra."

Printed in Spain. Depósito Legal: B-35614-1995.

Publicación controlada por



Quo

Suscríbete

y te regalamos el juego en el que todos pintan



Este mes, si te suscribes a QUO, te regalamos Pictionary MANÍA, el popular juego de mesa en el que demuestras tu habilidad para el dibujo, con nuevas y divertidas opciones, que le dan mayor emoción ¡anímate!



Incluye
**PIZARRAS
DE DIBUJO
REUTILIZABLES**

206 tarjetas, 36 fichas
de categoría, 2 de juego,
2 de turno, 6 de desafío,
2 tableros de dibujo, 1
reloj de arena y 1 tablero.

12 NÚMEROS (1 AÑO)
+ Pictionary
¡SÓLO 35,40€! MANÍA!

Llama ahora

De lunes a viernes,
de 9 a 19 horas

902 193 193

o entra en www.suscripcioneshf.com



También puedes suscribirte
con un 20% de descuento:
12 números + descuento = 28,32€
Ahorro: 7,08€. No incluye regalo

Archivador

Si quieres guardar la colección
de 1 año, llévate este práctico
archivador por sólo 7€ más.

PRÓXIMO NÚMERO

DESDE EL 24
DE ABRIL

¿Qué es la carborexia?

Un nuevo vocablo que define a aquellas personas que adquieren hábitos extremos para reducir sus propias emisiones de carbono: carborexia. En los casos más agudos no usan nevera ni calefacción, no tienen coche y su ropa es toda de segunda mano.



El poder se sube a la cabeza

Según el psicólogo David Owen, después de un tiempo en el gobierno, los políticos padecen el *síndrome de Ubris*: se creen elegidos para guiar los pasos de un pueblo. ¿Cuándo aparecen los primeros síntomas? ¿Y sus consecuencias? ¿Cómo se trata?

Luz submarina

El misterio de la luminiscencia de los animales marinos está a punto de resolverse. Se ha descubierto que algunos crustáceos utilizan músculos hasta ahora desconocidos para regular la intensidad lumínica.

SOS

¡Salva este
reportaje y opta
a un mando!

¿Vas a dejar que el director de Quo se cargue este tema? Vota a su favor y lo indultaremos

La movida del esqueleto

Tienes más huesos de lo que crees, son más útiles de lo que piensas y te servirán como mando a distancia para enviar datos. Todo lo que no sabes, vértebra a vértebra, sobre el armazón de tu cuerpo.



El *Protecto 4* de One For All es un mando universal antigolpes con el que podrás controlar la televisión (TV, cable, satélite y TDT), el DVD y los amplificadores.

PARA VOTAR Y OPTAR A ESTE MANDO, ENVÍA UN SMS AL

7050

CON LA PALABRA **QUO**

Coste SMS: 1.5 euros (+IVA). Ver LOPD en quo.es

GANADOR DEL MES PASADO:
Juan Andrés Gómez Gallart
Grao de Castellón



DEMUESTRA LO QUE VALES, APRENDE A **VENDERTE MEJOR**

www.emprendedores.es



TODO
POR SÓLO
3,95
€

Y ADEMÁS,
BOLI MULTIFUNCIÓN:
BOLÍGRAFO, PUNTERO, LÁSER Y LINTERNA



COMPRA OPCIONAL


barcelona
world race

**¡YA EN
TU KIOSCO!**



SEAT



NUEVO SEAT EXEO. CADA VIAJE, ALGO EXCEPCIONAL.

Exeo. (del latín *exire*.) "ir más allá". Exeo también significa crear una berlina extremadamente dinámica, de concepción ágil y diseño elegante, que aúna como nunca conceptos como seguridad, calidad y confort. Significa incorporar la última generación de motores con tecnología Common Rail. Y significa disponer de un extraordinario equipamiento: mandos al volante multifunción en cuero, faros de Xenón Plus AFS, sistema de navegación RNSE con pantalla en color y mando por voz, conexiones para iPod® o USB, climatizador automático bizona, 7 airbags, ESP. Pero, sobre todo, el Nuevo SEAT Exeo se traduce en una gran idea: convertir cada viaje en algo excepcional.

NUEVO SEAT EXEO DESDE 21.900 €. DEBERÍAS PROBARLO.

PVP recomendada en Península y Baleares hasta fin de mes. Exeo 1.6 103 CV Referencia: 21.900 €. IVA, transporte, impuesto de matriculación incluidos. Consumo ponderado: 5,5-7,9 l/100 Km. Emisiones CO₂: 143-184 g/Km. Imagen acabado Sport.

información: 902 402 603

seat.es